G. S. Myers

QK267 .B72 1919-22 pt. 8-12 c. 1

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

(Publicação n. 45)

Conserva as capas

Annexo n. 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte VIII

LEGUMINOSAS

POR

F. C. Hoehne

(Apresentado em Janeiro de 1917)

RIO DE JANEIRO
Typ. do *Jornal do Commercio*, de Rodrigues & C.

1919

MISSOURI BOTANICAL GARDEN LIBRARY

G. S. Myers

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de
Matto Grosso ao Amazonas

(Publicação n. 45)

Annexo n. 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte VIII

LEGUMINOSAS

POR

F. C. Hoehne

(Apresentado em Janeiro de 1917)

RIO DE JANEIRO
Typ. do *Jornal do Commercio*, de Rodrigues & C.

1919

EXPLICAÇÃO NECESSARIA

Emquanto estavam sendo impressas as partes anteriores a VI deste nosso trabalho, fizemos a segunda e terceira viagem ao Estado de Matto-Grosso. Graças a este facto e á excessiva confiança depositada em um professor de latim que se encarregára da revisão das diagnoses da Parte V, aquelles fasciculos reclamam uma errata. Essa teriamos feito se não tivessemos deparado com um meio que nos parece mais pratico. Considerando que aquelles trabalhos encerram apenas uma parte das especies recolhidas naquelle Estado e considerando que para os especialistas é de maior vantagem encontrar o material reunido, resolvemos incluir de ora avante aquellas especies já enumeradas e descriptas nos citados fasciculos quando tivermos de estudar outras especies da mesma familia recolhidos posteriormente. Isto iniciamos hoje com as Leguminosas. Uma parte destas já foi exposta na Parte II e no Annexo da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, mas, pelas razões acima citadas, as incluimos novamente neste trabalho.

Depois que tivermos concluido o estudo preliminar das Orchidaceas, recolhidas pela Commissão Rondon, o que se verificará talvez com o proximo fasciculo, teremos occasião de fazer uma recapitulação geral daquelle grupo e de apresentar ao publico um trabalho mais completo possivel sobre as Orchidaceas daquelle Estado. E, nelle, serão, então, sanadas algumas lacunas e rectificados alguns erros commettidos graças aos motivos apontados e corrigidas tambem duas ou tres classificações que fizemos mal, conforme já verificámos.

Tendo feito esta declaração, esperamos merecer do indulgente leitor a relevação da nossa falta cometida em não fazer acompanhar os citados trabalhos da errata exigida pelos mesmos.

As Leguminosas de Matto-Grosso

De entre a grande promiscuidade de especies que a riquissima flora de Matto-Grosso encerra, não são, sem duvida, as *Leguminosas* as menos representadas: é mesmo facto que nenhum outro grupo de plantas apparece em maior variedade de fórmas e aspectos. Ellas se encontram em todas as formações vegetativas e em todos os portes e fórmas, isto, desde a arvore mais copada e bella da *Hymenaea courbaril,* L., até as mais humildes rasteiras, que, como o *Desmodium triflorum,* D. C. e a *Cassia rotundifolia,* Pers., atapetam os ter reiros das fazendas e ruas dos pequenos povoados. Não ha um grupo ou uma formação vegetativa em que não se encontrem *Leguminosas,* mas, se ha, no emtanto, uma formação em que ellas são menos representadas, é esta a lacustre ou limnophila; se, todavia, faltam a estas as genuinamente hydrophilas que, como as *Neptunias,* fluctuam livremente n'agua, ellas contêm, em substituição a aquellas, outras, que, como a *Aeschynomene sensitiva,* Sw., *Aeschyn. hispida,* Willd., *Sesbania marginata,* Benth., *Discolobium pulchellum,* Bth. *Mimosa paludosa,* Bth. e muitas mais, vivem nos pantanos, margens das lagôas e dos rios. Destas margens são ellas muitas vezes, arrancadas pelas enchentes e se associam aos demais vegetaes destas formações para constituir os camalotes.

Como especies genuinamente silvestres destacam-se *Ormosias, Ingas, Canavalias, Mucunas, Camptosemas,* alguns *Pithecolobios, Calliandras, Phaseolus* e outras arborescentes, arbustivas, scandentes e voluveis, que occupam um logar proeminente nas mattas extensas que fraldejam as serras. De entre ellas distinguem-se as *Ormosias* pelo porte magestoso e pelas sementes bicolores muito bellas que o vulgo conhece por "Tentos". As *Canavalias,* isto é, as duas unicas especies que suppomos indigenas naquelle Estado, *C. picta,* Mart. e *C. cuspidigera,* Hoehne (sp. nov.) são lianas de flores muito ornamentaes e que muito se recommendam para a cultura; com ellas associam-se, ainda das silvestres, as *Camptosemas* e o *Cymbosema roseum, Benth.,* algumas Diocleas e outras scandentes.

Nas mattas humidas, menos elevadas, que acompanham o rio nos terrenos baixos e mais alagadiços, temos, além de diversas especies, de *Mimosas* e *Acacias,* a bella *Cratylia floribunda,* Benth., de grandes cachos de flores levemente arroxeadas e folhas de dorso sericeo-pubescente, que, depois de seccas, tornam-se prateadas e muito brilhantes. Ahi apparecem egualmente diversas especies de *Centro-*

semas, Bauhinias e *Phaseolus,* das quaes a *Bauhinia platypetala,* Burch., é uma das mais ornamentaes.

Os cerrados mais sujos e cerradões são em grande parte constituidos de *Dalbergias, Dipteryx, Macherios, Caesalpinias, Bauhinias, Hymenaeas, Piptadenias, Andiras, Pithecolobios* e *Ingas.*

Sclerolobium aureum, Benth. e *Sc. paniculatum,* Vog., *Bowdichia virgilioides,* H. B. K., *Tipuana macrocarpa,* Benth., *Pterocarpus Rohrii,* Vahl., *Platypodium elegans,* Vog., *Dimorphandra mollis,* Benth. e *Dim. Gardneriana,* Tul. bem como *Stryphnonendron barbatimão,* Mart. e *St. obovatum,* Bth. e ainda, quasi sempre, *Dipteryx alata, Vog.*, apparecem mais frequentemente como arvores isoladas nos campos mais abertos, onde tambem não é rara a *Copaifera Langsdorffii,* Desf. Nestes mesmos cerrados são ainda frequentes, como arbustivas e meio scandentes, as *Calliandras, Acacias, Mimosas, Bauhinias, Cassias, Cenostigmas, Sweetias, Harpalyces, Tephrosias, Aeschynomenes, Desmodios, Dalbergias, Calopogoneos, Camptosemas, Diocleas, Eriosemas* e algumas *Indigoferas.* Destas destacam-se, como ornamentaes: *Cassia rugosa,* Don., vulgarmente conhecida por "Infallivel", *Cas. alata,* L., que vive nos lugares mais humidos, *Cas. sylvestris,* Vell., *Cas. dysophylla,* Benth., *Cas. paradictyon,* Vog. e *Cas. chrysotingens,* Hoehne (sp. nov.), todas com flores amarellas bastante grandes; *Calopogonium coeruleum,* Desv., no sul do Estado e *Dioclea erecta,* Hoehne, no chapadão dos Parecis, com flores rôxas; *Harpalyce brasiliana,* Benth. com flores avermelhadas; *Tephrosia adunca,* Benth., *Teph. leptostachya,* D. C. e *Teph. nitens,* Benth., bem como *Camptosema nobile,* Lindl., *Camptos. bellatulum,* Hoehne (sp. nov.) e *Camptos. tomentosum,* Benth., com flores roseas ou vermelhas.

As *Mimosas* e *Acacias* arbustivas são quasi todas floribundas e muito embellezam por isso os campos mais humidos, onde ainda são frequentes os *Desmodios* e *Aeschynomenes* bem como *Indigoferas,* que teem flores pequenas e de pouco realce.

Nenhuma das especies meio scandentes ou arbustivas é mais frequente e está mais dispersa que a *Bauhinia cumanensis,* H B. K., que talvez possa ser considerada a *Leguminosa* mais commum no Estado de Matto-Grosso.

Se nos volvermos para as *Leguminosas* menores, herbaceas ou suffrutescentes, que vegetam nos cerrados e campos, notamos immediatamente ainda a grande predominancia das especies de *Cassias,* de entre as quaes se destacam aquellas da secção *xerocalyx,* de que a *Cas. Desvauxii,* Collad, é sem duvida o melhor typo. Este mesmo genero está, porém, ainda muito bem representado nesta formação pela *Cas. flexuosa,* L., *Cas. hirsuta,* L., *Cas. latistipula,* Bth., *Cas. patellaria,* D. C., *Cas. pilifera,* Vog., *Cas. tagera,* L., *Cas. uniflora,* Spr. e diversas outras ainda menores, que, como as já citadas *Cas. rotundifolia,* Pers. e *Cas. serpens,* L., sós ou associadas com *Evolvulos* e a *Krameria spartioides,* Berg. revestem os logares mais despidos de plantas arbustivas e arborescentes do campo. Além destas da subfamilia das *Caesalpinioideas,* encontram-se entre as plantas herbaceas, sub-arbustivas e arbustivas suffrutescentes, grande numero de representantes das *Papilionaceas.* N'estas, destacam-se como mais communs: *Crotalarias, Aeschynomenes, Stylosanthes, Arachis, Zornias, Desmodios, Clitorias, Centrosemas, Periandras, Galactias, Erio-*

semas, Phaseolus, Poiretias e outras. De entre ellas sobresae, pelas flores coccineas muito vistosas, a *Periandra heterophylla,* Beth., e pelas flores muito grandes e ornamentaes *Clitoria desinflora,* Bth. e *Cl. simplicifolia,* Bth. ás quaes poderiamos ainda juntar algumas *Centrosemas* e *Galactias.* Com excepção de mais algumas menos ornamentaes ou vistosas, todas as demais são parvifloras e de pouco realce.

Volvendo a nossa attenção para o lado da utilidade economica das *Leguminosas* teremos de destacar em primeiro logar o *Myroxylon toluifera,* H. B. K. e a *Copaifera Langsdorffii,* Desf. cujo oleo preciosissimo é por demais conhecido para que ainda precisasse ser preconizado aqui. Segundo Cardemoy (Gommes, Resines d'Origine exotique) a exportação de Balsamo de Tolú, da Republica Boliviana, em 1890, attingiu a 189,048 piastras, o que corresponde, em nossa moeda, a mais de 500:000$000. Seguindo a estas duas especies deveriamos, talvez, citar *Dipteryx alata,* Vog., cujas amendoas contém um oleo muitissimo fino, bastante preconizado na medicina. Depois, não nos deveriamos tambem esquecer das *Hymenaeas,* das quaes a *H. courbaril,* L. é a mais importante, sendo porém mais que provavel que as outras duas especies: *H. stilbocarpa,* Hayne e *H. stigonocarpa,* Mart. sejam egualmente bôas productoras de "Copal". No Juruena tivemos occasião de verificar verdadeiras jazidas de "Copal" semi-fossil, que casualmente foram descobertas quando se fazia um desaterro. O mesmo Sr. Cardemoy, acima citado, affirma que este é o melhor e mais precioso producto do "Jatobeiro" e accrescenta, que, com destino a Hamburgo, exporta Zanzibar annualmente mais de 800,000 libras de producto identico, que os habitantes do logar vão procurar junto ás raizes e base dos troncos das Hymenaeas, ainda vivas e mesmo daquellas já mortas. Não nos consta porém que alguem explore esta importante industria extractiva em Matto-Grosso, e, a não ser um ou outro, que tira uma garrafa de oleo da "Copaibeira" ou do "Balsamo", só os fructos do "Jatobeiro" teem merecido a attenção dos nativos, que os apreciam bastante, como alimento, quando por vezes se encontram em difficuldades de viveres nas mattas.

Como uteis á industria poderiamos ainda citar diversas especies de *Piptadenias,* (que produzem gomma soluvel tão bôa quanto a "Gomma arabica" que se extrae das especies de *Acacias* africanas e asiaticas), especies de *Caesalpinias* e talvez *Pterocarpus* que tambem fornecem boas resinas e gommas. Além destas, temos ainda o *Stryphnodendron barbatimão,* Mart. e especies de *Piptadenias* e *Pithecolobios* e *Dimorphandras* que são magnificas productoras de tanino.

A medicina popular soube, egualmente, tirar partido de muitas especies desse grupo de plantas, em que, ainda, a *Copaifera Langsdorffii,* Desf., e o *Myroxylon* desempenham um papel importante. A *Cassia rugosa,* Don. goza de tal renome que mereceu o inequivoco qualificativo de "Infallivel".

Os indios utilizam-se de diversas especies como toxicos e tinguis: assim aproveitam a *Indigofera lespedezoides,* H. B. K. e a *Ind. anil.* L., para matar peixes. A *Cassia rugosa,* Don., ha pouco citada, misturam com o "Eryva", veneno composto, de que se diz utilizarem-se os Nambyquaras nas suas flechas de caça e guerra; veneno

este, que, ainda, só applicam com a madeira da *Bauhinia cataholo,* Hoehne (sp. nov.).

O Dr. Alipio de Miranda Ribeiro trouxe para a Secção Ethnographica do Museu Nacional, do alto Jamary, alguns legumes de uma *Tephrosia* que parece ser *T. toxicaria* e de que, segundo elle, os Indios se servem como tingui.

Como alimenticias são poucas as Leguminósas indigenas do Matto-Grosso que merecem menção, lembramos apenas as já citadas *Hymenaeas* e *Dypteryx.* O "Amendoim" (*Arachis hypogea,* L.) unica especie cultivada é de procedencia incerta, mas talvez um producto aperfeiçoado, pela cultura, de outras especies bastante frequentes naquelle Estado. Exoticas, cultivam-se diversas especies, em maior ou menor escala, sobresahindo sempre o *Phaseolus vulgaris nanus,* L.

Sendo, como acabamos de ver, as *Leguminosas* tão bem representadas na flora de Matto-Grosso, não é para admirar que todos os botanicos, de suas excursões áquelle Estado, tivessem trazido sempre boas collecções deste grupo. A Commissão Rondon ali obteve 205 especies; Malme trouxe 82, Pilger 71, Spencer Moore 52, Lindmann 51, Riedel 46, Silva Manso 31, além de outros que foram portadores de menor numero.

Com o intuito de mostrar quanto estas diversas collecções variam entre si, resolvemos dar, em seguida, as relações das especies que compõem as sete maiores collecções acima citadas; e, para que estas relações dêm uma ideia bastante nitida a respeito do numero de especies que teem sido constatadas naquelle Estado, relacionamos conjuntamente as tres collecções maiores, isto é, a da Commissão Rondon, a do Dr. G. O. Malme e a de Bobert Pilger, uma ao lado da outra, e separadamente as outras quatro, muito menores que essas.

Estas relações estão baseadas nas publicações dos referidos autores e na Flora Brasiliensis de Martius.

As especies que foram julgadas nóvas para a sciencia e por isto descriptas pelos referidos autores, estão assignaladas com typo maiusculo e as procedentes de Minas-Geraes, que foram juntadas ás 204 especies mattogrossenses da Commissão Rondon, perfazendo para esta um total de 226 especies, são indicadas com o signal (.

QUADRO DEMONSTRATIVO

das tres maiores collecções de Leguminosas procedentes do Estado de Matto Grosso

COMM. RONDON	MALME	PILGER
Inga, Willd.	*Inga*, Willd.	*Inga*, Willd.
I. affinis, D. C.	I. affinis, D. C.	
I. ARINENSIS, Hoehne.		
I. fagifolia, Willd.		
(I. marginata, Willd.		I. edulis, Mart.
		Enterolobium, Mart.
		E. timbouva, Mart.
Pithecolobium, Mart.		
P. cauliflorum, Mart.		
P. SUBCORYMBOSUM, Hoehne.		
P. Saman, Benth.		
Calliandra, Benth.	*Calliandra*, Benth.	*Calliandra*, Benth.
C. chapadae, S. Moore.		
C. formoza, Benth.		
C. KUHLMANNII, Hoehne.		
C. myriophylla, Benth.?		
C. parviflora, Benth.	C. parviflora, Benth.	C. parviflora, Benth.
Acacia, Willd.	*Acacia*, Willd.	*Acacia*, Willd.
A. Farneziana, Willd.	A. Farneziana, Willd.	
A. INCERTA, Hoehne.		
A. Martii, Benth.?		
(A. paniculata, Willd.		A. paniculata, Willd.
Mimosa, Linn.	*Mimosa*, Linn.	*Mimosa*, Linn.
M. asperata, L.		
(M. calodendron, Mart.		
(M. eriocaulis, Benth. ?		
M. hapaloclada, Malme.	M. HAPALOCLADA, Malme.	
M. aff. neuroloma, Benth.		
M. obtusifolia. Willd.	M. obtusifolia, Willd.	M. obtusifolia, Willd.
M. paludosa, Benth.		M. paludosa, Benth.
M. platyphylla, Benth.	M. platyphylla, Benth.	M. platyphylla, Benth.
M. pachecensis, S. Moore.		
(M. pogocephala, Benth.		
M. pteridifolia, Benth.		
M. subsericea, Benth.		
M. Velloziana, Mart. (fórma).	M. Velloziana, Mart.	
	M. goyanensis, Benth.	
	M. interrupta, Benth.	
	M. LONGIPETIOLATA, Malme.	
		M. SETIFERA, Pilg.
		M. somnians, H. B. Willd.
Stryphnodendron, Mart.	*Stryphnodendron*, Mart.	
St. barbatimão, Mart.		
	St. obovatum, Benth.	
Piptadenia, Benth.	*Piptadenia*, Benth.	
P. macrocarpa, Benth.	P. macrocarpa, Benth.	
var. PLURIFOLIOLATA, Hh.		
	P. falcata, Benth.	
	P. paraguayensis, Lidm.	
	P. rigida, Benth.	
Platymenia Benth.		
P. reticulata, Benth.		
Dimorphandra, Scott.	*Dimorphandra*, Scott.	*Dimorphandra*, Scott.
D. mollis, Benth.		D. mollis, Benth.

COMM. RONDON	MALME	PILGER
	D. Gardneriana, Tul.	
Pterogyne, Tul.		
P. nitens, Tul.		
Copaifera, Linn.	*Copaifera*, Linn.	*Copaifera*, Linn.
C. Langsdorffii, Desf.		
C. Langsdorffii, var. grandiflora.		
C. Martii, Hayne.		
C. RONDONII, Hoehne.		
	C. coriacea, Mart.	
		C. elliptica, Mart.
Hymenaea, Linn.	*Hymenaea*, Linn.	*Hymenaea*, Linn.
H. stigonocarpa, Mart.	*H. stigonocarpa*, Mart.	H. stigonocarpa, Mart.
H. stilbocarpa, Hayne.	H. stilbocarpa, Hayne.	
Peltogyne, Vog.		*Peltogyne*, Vog.
P. confertiflora, Benth.		P. confertiflora, Benth.
Tachigalia, Aubl.		
T. paniculata, Aubl.		
	Tamarindus, Linn.	
	indica, Linn.	
Macrolobium, Schreb.		
M. RONDONIANUM, Hoehne.		
Bauhinia, Linn.	*Bauhinia*, Linn.	*Bauhinia*, Linn.
B. CATAHOLO, Hoehne.		
B. cumanensis, H. B. K.	B. cumanensis, H. B. K.	B. cumanensis, H. B. K.
B. cuyabensis, Steud.	B. cuyabensis, Steud.	B. cuyabensis, Steud.
B. cupulata, Benth.?	B. cupulata, Benth.	B. cupulata, Benth.
B. dodecandra, Steud.?	B. dodecandra, Steud.	
B. hirsuta, Vog.	B. hirsuta, Vog.	
B. longicuspis, Spruc.		
B. aff. longifolia, Steud.	B. longifolia, Steud.	B. longifolia, Steud.
(B. leiopetala, Benth.		
B. mollis, Walp.	B. mollis, Walp.	
B. pentandra, Walp.	B. pentandra, Walp.	
B. platypetala, Burch.	B. platypetala, Burch.	
B. pulchella, Benth.?		
B. rubiginosa, Bong.		
	B. Bongardii, Steud.	B. Bongardii, Steud.
	B. CALONEURA, Malme.	
	B. CHAPADENSIS, Malme.	
	B. cheilantha, Steud.	B. cheilantha, Steud.
	B. CAMPESTRIS Malme.	
	B. coronata, Benth.	
	B. curvula, Benth.	B. curvula, Benth.
	B. LEPTANTHA, Malme.	
	B. microphylla, Vog.	
	B. HIEMALIS, Malme.	
Dialium, Linn.		
D. divaricatum, Vahl.		
Cassia, Linn.	*Cassia* Linn.	*Cassia*, Linn.
C. alata, Linn.	C. alata, Linn.	C. alata, Linn.
C. basifolia, Vog.		
C. bicapsularis, Linn.		C. bicapsularis, Linn.
C. brachypoda, Benth.		
C. CHRYSOTINGENS, Hoehne.		
C. CHRYSOTINGENS, var. OBTUSATA, Hh.		
C. Desvauxii, Collad. var. brevipes.		C. Desvauxii, Collad. var. brevipes e stipulacea.
C. diphylla. Linn.		
C. dysophylla, Benth.		
C. dysophylla, var. pubescens.		
C. flexuosa, Linn. var. pubescens.		C. flexuosa, Linn. var. CUYABENSIS, Pilg.
C. gracilis, Kunth.		
C. hirsuta Linn.		
C. hispidula, Vahl.		
C. latistipula, Benth.		
(C. Langsdorffii, Kunth.		
C. multiseta, Benth.		
C. parvistipula, Benth.		C. parvistipula, Benth.
C. patellaria, D. C.		
C. paradictyon, Vog.		
C. pilifera, Vog.		
C. rugosa, Don.		
C. rotundifolia. Pers.		
(C. sulcata. D. C.		
C. serpens, L.		

COMM. RONDON	MALME	PILGER
var. grandiflora.		
C. sylvestris, Vell.	C. sylvestris, Vell.	C. sylvestris, Vell.
C. tagera, Linn.		C. tagera, Linn.
C. uniflora, Spreng.	C. uniflora, Spreng.	
var. ramosa e UTIARITYI, Hoehne.		
	C. aculeata, Pohl.	
	C. velutina, Vog.	C. velutina, Vog.
		C. chamaecrista, L. var. brasiliensis.
		C. cordistipula, Mart.
		C. mucronifera, Mart.
		C. setosa, Vog. var. brasiliensis.
		C. tora, Linn.
		C. trichopoda, Benth.
Krameria, Linn.		*Krameria*, Linn.
K. spartioides, Berg.		K. spartioides, Berg.
	Poinciana, Linn.	
	P. regia, Boj.	
Caesalpinia, Linn.	*Caesalpinia*, Linn.	*Caesalpinia*, Linn.
C. bracteosa, Tul.		
C. pulcherrima, Schw.		C. pulcherrima, Schw.
C. rubicunda, Benth.		
C. Taubertiana, Sp. Moore.		
	C. melanocarpa, Griesb.	
Cenostigma, Tul.	*Cenostigma*, Tul.	
C. macrophyllum, Tul.	C. macrophyllum, Tul.	
	C. SCLEROPHYLLUM, Malme.	
Diptychandra, Tul.	*Diptychandra*, Tul.	*Diptychandra*, Tul.
D. aurantiaca, Tul.	D. aurantiaca, Tul.	D. aurantiaca, Tul.
Sclerolobium, Vog.	*Sclerolobium*, Vog.	
Sc. aureum, Benth.	Sc. aureum, Benth.	
var. velutinum.		
Sc. paniculatum, Vog.	Sc. paniculatum, Vog.	
Sweetia, Sprc.		*Sweetia*, Sprc.
Sw. dasycarpa, Benth.		Sw. dasycarpa, Benth.
Myroxylon, L. fil.		
M. toluifera, H. B. K.?		
Bowdichia, H. B. K.	*Bowdichia*, H. B. K.	*Bowdichia*, H. B. K.
B. RACEMOSA, Hoehne.		
B. virgilioides, H. B. K.		
B. virgilioides, var. pubescens.	B. virgilioides, H. B. K. var. pubescens.	B. virgilioides, H. B. K. var. TOMENTOSA, Pilg.
Ormosia, Jacks.		
Or. coccinea, Jacks.		
Or. dasycarpa, Jacks.		
Or. nobilis, Tul.		
Crotalaria, Linn.	*Crotalaria*, Linn.	*Crotalaria*, Linn.
C. anagyroides, H. B. K.		
C. foliosa, Benth.?	C. foliosa, Benth.	
C. incana, Linn.		
C. laeta, Mart.		
C. maypurensis, H. B. K.		C. maypurensis, H. B. K.
C. pterocaula, Desv.		C. pterocaula, Desv.
(C. rufipila, Benth.		
C. stipularia, Desv.	C. stipularia, Desv.	C. stipularia, Desv.
(C. unifoliolata, Benth.		
C. vespertilio, Benth.		
	C. brachystachya, Benth.	
	C. Pohliana, Benth.	
		C. ERECTA, Pilg.
		C. vitellina, Ker.
Indigofera, Linn.	*Indigofera*, Linn.	*Indigofera*, Linn.
I. anil, Linn.	I. anil, Linn.	
I. asperifolia, Bong.		
I. lespedezoides, H. B. K.	I. lespedezoides, H. B. K.	I. lespedezoides, H. B. K.
I. sabulicola, Benth.		
	I. campestris, Bong.	

COMM. RONDON	MALME	PILGER
Harpalyce, Moc.		
H. brasiliana, Benth.		
Tephrosia, Pers.		*Tephrosia*, Pers.
T. adunca, Benth.		
T. brevipes, Benth.		
T. leptostachya, D. C.		
T. nitens, Benth.		
T. toxicaria, Pers.?		
		T. purpurea, Pers.
Cracca, Benth.		
C. corumbae, Hoehne.		
Sesbania, Pers.	*Sesbania*, Pers.	
S. marginata, Benth.	S. marginata, Benth.	
Poiretia, Vent.		
P. angustifolia, Vog.		
P. latifolia, Vog.		
P. psoralioides, D. C.		
(P. pubescens, Vog.		
Aeschynomene, Linn.	*Aeschynomene*, Linn.	*Aeschynomene*, Linn.
(Ae. falcata, Willd.		
Ae. hispida, Willd.?		
Ae. hystrix, Poirt.		Ae. hystrix, Poirt.
Ae. oroboides, Benth.		
Ae. paniculata, Willd.	Ae. paniculata, Willd.	Ae. paniculata, Willd.
(Ae. pauciflora, Vog.		
Ae. racemosa, Vog.		
Ae. sensitiva, Sw.	Ae. sensitiva, Sw.	
Discolobium, Benth.	*Discolobium*, Benth.	
D. pulchellum, Benth.	D. pulchellum, Benth.	
var. Major, Sp. Moore.		
	D. leptophyllum, Benth.	
Stylosanthes, Sw.	*Stylosanthes*, Sw.	*Stylosanthes*, Sw.
St. angustifolia, Vog.		
St. bracteata, Vog.		
(St. capitata, Vog.		
St. guianensis, Sw.	St. guianensis, Sw.	St. guianensis, Sw.
var. gracilis, Vog.	var. gracilis, Vog.	var. gracilis, Vog.
St. scabra, Vog.		
	St. montevidensis, Vog.	St. montevidensis, Vog.
Arachis, Linn.	*Arachis*, Linn.	
A. DIOGOI, Hoehne.		
A. glabrata, Benth.		
A. prostrata, Benth.	A. prostrata, Benth.	
Zornia, Gmel.	*Zornia*, Gmel.	*Zornia*, Gmel.
Z. diphylla, Pers.	Z. diphylla, Pers.	Z. diphylla, Pers.
var. thymifolia,		var. gracilis.
latioflia,	latioflia,	
pubescens,		
vulgaris-impunctata.		
Z. virgata, Moric.		
var. MAJOR, Hoehne.		
Desmodium, Desv.	*Desmodium*, Desv.	*Desmodium*, Desv.
D. adscendens, D. C.?		
D. ARINENSE, Hoehne.		
D. axillare, D. C.		
D. asperum, Desv.	D. asperum, Desv.	D. asperum, Desv.
D. barbatum, Benth.	D. barbatum, Benth.	D. barbatum, Benth.
D. incanum, D. C.		D. incanum, D. C.
D. JURUENENSE, Hoehne.		
D. leiocarpum, Don.		
D. polycarpum, Benth.		
D. sclerophyllum, Benth.		D. sclerophyllum, Benth.
D. rariiflorum, D. C.		var. TORTUOSA, Pilg.
var. PIGMAEUM, Hoehne.		
		D. albiflorum, Benth.
		D. physicarpum, Vog.
Dalbergia, L. fil.	*Dalbergia*, L. fil.	
D. monetaria, L. fil.		
D. monetaria.		
var. Riedelli Benth.		
D. ENNEANDRA Hoehne.		
D. FERRUGINEO-TOMENTOSA, H.		
	D. HIEMALIS, Malme.	

COMM. RONDON	MALME	PILGER
Machaerium, Pers.	*Machaerium*, Pers.	
M. amplum, Benth.		
M. Bangii, Rusby.		
M. eriocarpum, Benth.	M. eriocarpum, Benth.	
	M. acutifolium, Vog.	
Tipuana, Benth.		
T. macrocarpa, Benth. var. cinerascens.		
	Drepanocarpus, Mey.	
	D. cuyabensis, Malme.	
Platypodium, Vog.	*Platypodium*, Vog.	
P. elegans, Vog. var. major.	P. elegans, Vog.	
Pterocarpus, Vahl.	*Pterocarpus*, Vahl.	
P. Rohrii, Vahl.		
	P. Michelii, Brit.	
	Bergeronia, Mich.	
	B. sericea, Mich.	
Andira, Lam.	*Andira*, Lam.	
A. cuyabensis, Benth.?		
A. vermifuga, Mart.?	A. vermifuga, Mart.?	
Dipteryx, Schreb.	*Dipteryx*, Schreb.	
D. alata, Vog.	D. alata, Vog.	
	Pterodon, Vog.	
	P. pubescens, Benth.	
Clitoria, Linn.		*Clitoria*, Linn.
C. densiflora, Benth.		
C. glycinoides, D. C.		
(C. guianensis, Benth.		
C. simplicifolia, Benth.		C. simplicifolia, Benth.
Centrosema, D. C.		*Centrosema*, D. C.
C. angustifolium, Benth.		
C. bifidum, Benth.		
C. brasilianum, Benth.		
(C. coriaceum, Benth.		
C. MACRANTHUM, Hoehne.		
C. vexillatum, Benth.		
C. virginianum, Benth.		C. BREVILOBULATUM, Pilg.
		C. Plumierii, Benth.
Periandra, Mart.	*Periandra*, Mart.	
P. heterophylla, Benth.	P. heterophylla, Benth.	
Erythrina, Linn.		
E. corallodendron, Linn.		
Mucuna, Adans.		
M. altissima, D. C. var. pilosula.		
M. urens, D. C.		
Calopogonium, Desv.		*Calopogonium*, Desv.
C. coeruleum, Desv.		C. coeruleum, Desv.
Cymbosema, Benth.		
C. roseum, Benth.		
Galactia, P. Br.		
G. glaucescens, H. B. K.		
G. macrophylla, Taub.		
(G. Martii, D. C.		
G. Neesii, D. C.		
(G. scarlatina, Taub.		
G. tenuiflora, W. et Arn. var. villosa e glabrescens?		
Camptosema, Hook et Arn.		
C. BELLATULUM, Hoehne.		
C. nobile, Lindm.		
C. tomentosum, Benth.		
	Cratylia, Mart.	*Cratylia*, Mart.
	C. floribunda, Benth.	C. floribunda, Benth.

COMM. RONDON	PILGER	MALME
Dioclea, H. B. K.	*Dioclea*, H. B. K.	*Dioclea*, H. B. K.
D. ERECTA, Hoehne.		
D. latifolia, Benth.	D. latifolia, Benth.	
D. lasiophylla, Mart.?		D. lasiophylla, Mart.
Canavalia, Adans.		*Canavalia*, Adans.
C. CUSPIDIGERA, Hoehne.		
C. picta, Mart.		
		C. grandiplora, Benth.
Eriosema, D. C.	*Eriosema*, D. C.	*Eriosema*, D. C.
(E. Benthamianum, Mart.		
E. simplicifolium, Walp.		
(E. stipulare, Benth.		
E. rufum, Mey.	E. rufum, Mey.	E. rufum, Mey.
		E. heterophyllum, Benth.
Phaseolus, Linn.		*Phaseolus*, Linn.
P. linearis, H. B. K. var. latifolia.		
P. longifolius, Benth.?		
P. longipedunculatus, Mart.		
P. peduncularis, H. B. K.		
(P. SABARAENSIS, Hoehne.		
		P. caracalla, Linn.
		P. firmulus, Benth.
		P. lasiophyllus, Mart.
		P. monophyllus, Benth.
		P. truxillensis, Kth. var. minor, Benth.
Dolichopsis, Hassler.		
D. paraguariensis, Hassler.		

SPENCER LE M. MOORE

Segundo Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, parte 3ª, paginas 342-351.

Inga, Willd.
I. edulis, Mart.
I. nobilis, Willd.
I. SANTAE-ANNAE, S. Moore.

Pithecolobium, Mart.
P. stipulare, Benth.

Calliandra, Benth.
C. parviflora, Benth.
C. CHAPADAE, S. Moore.

Acacia, Willd.
A. Farneziana, Willd.

Mimosa, Linn.
M. cinerea, Vell.
M. hexandra, Mich.
M. PACHECENSIS, Sp. Moore.
M. Velloziana, Mart.

Prosopis, Linn.
P. ruscifolia, Griesb

Copaifera, Linn.
C. elliptica, Mart.

Bauhinia, Linn.
B. cumanensis, H. B. K.
B. CORUMBENSIS, S. Moore.
B. heterandra, Benth.
B. microphylla, Vog.
B. rubiginosa, Bong.
B. obtusata, Vog.
B. VESPERTILIO, S. Moore.

Cassia, Linn.
C. alata, Linn.
C. aculeata, Pohl.
C. dysophylla, Benth.

Cassia, Linn.
C. occidentalis, Linn.
C. pilifera, Vog.
C. tora, Linn.
C. velutina, Vog.

Caesalpinia, Linn.
C. Gilliesii, Wall.
C. pulcherrima, Sw.
C. TAUBERTIANA, S. Moore.

Bowdichia, H. B. K.
B. virgilioides, H. B. K.
var, ferruginea, Bth.

Crotalaria, Linn.
C. anagyroides, H. B. K.

Tephrosia, Pers.
T. adunca, Benth.
T. brevipes, Benth.

Sesbania, Pers.
S. marginata, Benth.
S. spc.?

Aeschynomene, Linn.
Ae. hispida, Willd.
Ae. oroboides, Benth.
Ae. sensitiva, Sw.

Discolobium, Benth.
D. pulchellum, Benth.
var. MAJOR, S. M.

Stylosanthes, Sw.
St. viscosa, Sw.

Zornia, Gmel.
Z. diphylla, Pers.

Desmodium, Desv.
D. axillare, D. C.
D. incanum, D. C.
D. platycarpum, Benth.

Platypodium, Vahl.
P. elegans, Vog.

Pterocarpus, Vahl.
Pt. Rohrii, Vahl.

Platymiscium, Vog.
Pl. floribundum, Vog.

Geoffrae.?

Centrosema, D. C.
C. vexillatum, Benth.

Teramnus, Sw.
T. volubilis, Sw.

Galactia, P. Br.
G. glaucescens, H. B. K.
G. rugosa, (Benth.), S. Moore.
G. WHITEHORNII, Sp. Moore.

Dioclea, H. B. K.
D. lasiocarpa, Mart.

Rynchosia, Lour.
Rh. phaseoloides, D. C.

Eriosema, D. C.
E. simplicifolium, Walp.

Phaseolus, Linn.
Ph. appendiculatus, Benth.
Ph. lasiocarpus, Mart.

C. A. M. LINDMANN

Segundo Legumin. Austro-Americ., do Bihang till K. Sw. Vet. Akadem. Handling., vol. 24, Afd. III, n. 7

Enterolobium, Mart.
E. timbouva, Mart.

Pithecolobium, Mart.
P. cauliflorum, Mart.
var. NIVEUM, Lidm.

Calliandra, Benth.
C. chapadae, Sp. Moore.
C. turbinata, Benth.

Mimosa, Linn.
M. polycarpa, Kunth.

Piptadenia, Benth.
P. flava, Benth.

Pterogyne, Tul.
Pt. nitens, Tul.

Copaifera, Linn.
C. Langdorffii, Linn.

Hymenaea, Linn.
H. Martiana, Hayne.
H. stigonocarpa, Mart.

Tamarindus, Linn.
T. indica, Linn.

Bauhinia, Linn.
B. Bongardii, Steud.
B. cuyabensis, Steud.
B. mollis, Walp.
B. pentandra, Walp.
B. platypetala, Burch.

Cassia, Linn.
C. alata, Linn.
C. latistipula, Benth.

Poinciana, Linn.
P. regia, Boj.

Caesalpinia, Linn.
C. pulcherrima, Linn.

Bowdichia, H. B. K.
B. virgilioides, H. B. K.

Crotalaria, Linn.
C. incana, Linn.
C. pterocaula, Desv.

Indigofera, Linn.
I. anil, Linn.

Harpalyce, Moc.
H. brasiliana, Benth.

Tephrosia, Pers.
T. adunca, Benth.

Sesbania, Pers.
S. marginata, Benth.

Poiretia, Vent.
P. latifolia, Vog.

Desmodium, Desv.
D. sclerophyllum, Benth.
D. spirale, Sw.
D. triflorum Linn.

Machaerium, Pers.
M. angustifolium, Vog.
M. STYGIUM, Lindm.

Andira, Lam.
A. cuyabensis, Benth.

Abrus, L.
A. tenuiflora, Spr.

Clitoria, Linn.
C. laurifolia, Poirt.
C. simplicifolia, Kunth.

Centrosema, D. C.
C. angustifolium, Benth.
C. bifidum, Benth.
C. pubescens, Benth.
C. virginianum, Linn.

Periandra, Mart.
P. acutifolia, Benth.
P. heterophylla, Benth.

Camptosema, H. et Arn.
C. NOBILE, Lindm.

Dioclea, H. B. K.
D. bicolor, Benth.

Canavalia, Adans.
C. picta, Mart.

Phaseolus, Linn.
P. monophyllus, Benth.
P. peduncularis, H. B. K.
P. longipedunculatus, Mart.
P. semierectus, Linn.
P. truxillensis, H. B. K.

L. RIEDEL

Segundo Bentham, Flora Brasiliensis de Martius, vol. XV, parte I e II

Pithecolobium, Mart.
P. Saman, Benth.

Mimosa, Linn.
M. Mansii, Mart.
M. pogonoclada, Benth.

Copaifera, Linn.
C. elliptica, Mart.
C. Martii, Hayne.
var. pubiflora.

Peltogyne, Vog.
P. confertiflora, Benth.

Bauhinia, Linn.
B. cumanensis, H. B. K.
B. cheilantha, Steud.
B. cuyabensis, Steud.
B. dodecandra, Steud.
B. longifolia, Steud.
B. pentandra, Walp.
B. mollis, Walp.

Cassia, Linn.
C. diphylla, Linn.
C. rigidifolia, Benth.

Diptychandra, Tul.
D. aurantica, Tul.
D. aurantica, Tul.
var. glabra, Benth.

Sclerolobium, Vog.
Sc. aureum, Vog.
Sc. paniculatum, Benth.

Bowdichia, H. B. K.
B. virgilioides, H. B. K.
var. glabrata.

Harpalyce, Moc.
H. brasiliana, Benth.

Aeschynomene, Linn.
Ae. fluminensis, Vell.
Ae. histryx, Poirt.
Ae. oroboides, Benth.
Ae. paniculata, Willd.
Ae. platycarpa, Benth.

Stylosanthes, Sw.
St. bracteata, Vog.

Arachis, Linn.
A. glabrata, Benth.
A. prostrata, Benth.
A. tuberosa, Bong.

Dalbergia, L. fil.
D. gracilis, Benth.
D. monetaria, L.
var. Riedeli.

Machaerium, Pers.
M. eriocarpum, Benth.
M. longifolium, Benth.
M.? parviflorum, Benth.

Platypodium, Vog.
P. elegans, Vog.

Andira, Lam.
A. anthelminthica, Benth.
A.? cuyabensis, Benth.
A. inermis, H. B. K.
A. vermifuga, Mart.

Dipteryx, Schreb.
D. alata, Vog.

Pterodon, Vog.
Pt. pubescens, Benth.

Periandra, Mart.
P. heterophylla, Benth.

Galactia, P. Br.
G. rotundifolia, Benth.

Eriosema, D. C.
E. longifolium, Benth.
E. Riedeli, Benth.
E. stipulare, Benth.

PATRICIO DA SILVA MANSO

Segundo Bentham, Flora Brasiliensis de Martius, Vol. XV, parte I e II

Enterolobium, Mart.
E. timbouva, Mart.

Calliandra, Benth.
C. turbinata, Benth.

Mimosa, Linn.
M. Mansii, Mart.
M. obtusifolia, Willd.

.. *Copaifera*, Linn.
C. Langsdorffii, Desf.
C. elliptica, Mart.

Bauhinia, Linn.
B. Bongardii, Steud.
B. cuyabensis, Steud.
B. obtusata, Vog. (morro Ernesto deve ser o de perto de Cuyabá e não o de Goyaz).

Cassia, Linn.
C. angulata, Vog.
C. cordistipula, Mart.
C. rugosa, Don.
C. sylvestris, Vell.
C. tagera, Linn.
C. velutina, Vog.

Peltophorum, Vog.
V. Vogelianum, Benth.

Diptychandra, Tul.
D. aurantiaca, Tul.

Sclerolobium, Vog.
Sc. aureum, Benth.
Sc. paniculatum, Vog.
Sc. rugosum, Mart.

Sweetia, Sprc.
Sw. dasycarpa, Benth.
Sw. elegans, Benth.

Harpalyce, Moc.
H. brasiliana, Benth.

Arachis, Linn.
A. glabrata, Benth.

Dalbergia, L. fil.
D. cuyabensis, Benth.
D. variabilis, Benth.

Tipuana, Benth.
T. macrocarpa, Benth.

Andira, Lam.
A.? cuyabensis, Benth.

Dipteryx, Schreb.
D. alata, Vog.

Pterodon, Vog.
Pt. pubescens, Benth.

Cratylia, Mart.
Cr. floribunda, Benth.

MATERIAL E SYSTEMATICA

MIMOSOIDEAE

Ingeae

Inga, Willd.

Inga fagifolia, Willd.

(*Bentham,* Flora Brasiliensis de Martius, vol. XV, II, pag. 471)

Ns.: 432, 433, 492, 4608, 4658, 4659 e 4712 — 4714

Colhida em S. Luiz de Caceres, Coxipó da Ponte e Cuyabá; florescendo de Março a Setembro. No ultimo mez tambem ornada de fructos.

Julgando pela descripção de Bentham, ob. cit. temos de accrescentar que a nossa planta (classificada pelo Dr. Harms em 1911) representa antes uma fórma intermediaria entre esta especie e a sequente. Os foliolos obtusos, bem como os legumes concordam bem com a descripção da presente, mas as flores e inflorescencias approximam-se mais daquellas da *Inga marginata,* Willd. Isto nos faz crer que talvez as duas especies não sejam mais que uma e a mesma; as pequenas divergencias entre ellas podem ser muito bem o resultado do *habitat.* Apezar disto ainda damos as duas especies tal como foram descriptas, pois não temos os fructos da ultima.

Inga marginata, Willd.

(*Bentham, ob. cit.,* pag. 472)

Nos.: 6733, 6805 e 6830

Colhida em Sabará, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Arvore com folhas pinnadas, com dois jugos de foliolos cada uma. Foliolos mais agudos ou acuminados que os da precedente; ás vezes, porém, tambem mais obtusados; flores um pouco menores que as da citada.

Por estes specimens poder-se-á ver bem a tendencia que as folhas e respectivos foliolos teem para a variação, a que se refere a nota precedente.

Inga arinensis, Hoehne (sp. nov.)

Arbor mediocris e silva ripae fluminis; ramulis novellis, inflorescentiis, petiolis et nervis primariis foliolorum minute puberulis subscabriusculisve, ramis glabratis, indistincte angulatis, siccis fusco-purpurascentibus verrucis maculisve albidis irregulariter inspersis; petiolis communibus 11 — 16 cm. longis, alis inter foliolorum paria bene

evolutis, semioblongatis, subter par infimum petiolis nudis vel indistincte alatis; glandulis scutellatis sessilibus inter foliola ad quodque jugum adsunt; foliolis 4 — 6 vulgo 5 — 6 — jugis, ovato-oblongatis, basi brevissime attenuatis rotundatisque, brevipetiolatis, superne acuminatis, fere 8 — 11 cm. longis et 3 — 3, 5 cm. latis, siccis supra glaucescentibus et nervis primariis exceptis glabris, subtus fuscescentibus et praecipue in nervis primariis puberulis. Pedunculi axillares saepius gemini, 3-4 cm. longi, ad insertiones florum noduloso-incrassati, minuti denseque puberuli; floribus sessilibus, alabastra adulta obovoidea, fere 13 mm. longa, dense tomentosa; calyce 5 — 7 mm. longo, extus dense tomentoso et intus glabro; corolla 13 — 16 mm. longa, extus dense longeque tomentosa et intus glabra, in quinta summa parte acute 5-lobata; staminibus 3,5-4 cm. longis, tubo corolla superante; leguminibus ignotis.

Nos.: 447-450 do Sr. J. G. Kuhlmann.—Estampa n. 132

Colhida nas mattas que margeiam o rio Arinos; florescendo em Dezembro.

Segundo o collector, muito commum nos terrenos de aluvião.

Julgando pelas descripções de Bentham, ob. cit., esta planta deve ter affinidade com as tres seguintes especies: *Inga affinis,* D. C., *Inga scabriuscula*, Benth. e *Inga edulis,* Mart. ; de todas ellas se afasta porém pelo numero ou fórma dos foliolos e inflorescencias bem como pela fórma das glandulas peciolares.

Como quasi todas as especies deste genero, vulgarmente conhecida pelo nome de "Ingá".

Inga affinis, D. C.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 496 e *Malme,* Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handligar, vol. 25, Afd. III, N. 11, pag. 44)

Nos.: 394, 395 e 465 — 468)

Colhida em S. Luiz de Caceres ,na fazenda da Jacobina; florescendo em Setembro.

Arvore bastante grande, frequente nas mattas e cerrados humidos, com folhas pinnadas, com 4 — 6 jugos de foliolos; peciolos communs alados e na face superior entre cada jugo de foliolos providos de uma pequena glandula; flores alvas, com a corolla e o calyce bastamente sericeo-puberulo ou tomentoso e estames de mais de 5,5 cm. de cumprimento.

Ao lado de outras especies deste genero, vulgarmente conhecida como "Ingá".

Pithecolobium, Mart.

Pithecolobium subcorymbosum, Hoehne (sp. nov.)

Arbor elata usque 5 — 10 m. alta, satis ramosa, ramulis petiolis, inflorescentiis et nervis primariis in parte superiora et omnia parte dorsale foliolorum plus minusve pubescentibus seu minute puberulis; petiolis communibus 5 — 8 cm. longis; glandulis scutellaribus sessilibus inter pinnas et omnibus foliolorum paribus; pinnis 2 — 4, vulgo 3 — jugis, 3, 5-5 cm. longis; foliolis saepius 5 — 6 — jugis, indistincte petiolulatis, oblique subrhombeo-oblongatis, venosis, obtusis

et non raro levissime emarginatis, summis magis obovatis et quam cetera saepius majoribus, 1, 7 — 2 cm. longis et 1 cm. latis, supra nervo primario excepto glabris et subtus depresse minutissimeque pubescentibus. Inflorescentiae ad apices ramulorum et in axillis foliorum summis 2 — 3 fasciculatae, longe pedunculatae corymbos amplos formantes; floribus 6 — 8 mm. longo pedicellatis in corymbis 5 — 8 cm. longo peduculatis dispositis; calyce 1 mm. nonnihil excedente, extus sparse pubescente; corolla infundibuliforme, extus sparse pubescente, vix 4 mm. longa, in tertia summa parte lobata; staminibus 12 — 15, fere 15 mm. longis, pallido-purpurascentibus, tubo calyce breviore. Legumen ignotum. Aff. *Pith. corymbosi,* Benth.

Nos.: 4582 — 4586. Estampa n. 133

Colhida em S. Luiz de Caceres, nas margens do rio Paraguay, perto da Campina; florescendo em Setembro.

Comparando-se a presente descripção e reproducção photographica que juntamos com aquella feita por Bentham, na Flora Brasiliensis de Martius, para *Pith. corymbosum,* Bth., ver-se-á que a nossa planta se afasta desta ultima e tambem de *Pith. Blanchetii,* Bth., unicas com que tem affinidade, pelo numero de foliolos, dimensões da corolla, calyce e estames.

O grande numero de inflorescencias umbelladas que apparecem nos extremos dos raminhos, constituindo em conjuncto enormes corymbos e a ramificação regular da arvore, dão á mesma aspecto muito interessante e bello.

Pithecolobium Saman, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* pag. 441)

Nos.: 5662 nosso e 338 — 340 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Barranco Vermelho, perto de Caceres e perto de Rosario; florescendo de Outubro a Novembro.

Arvore grande, com folhas bi-pinnadas, com 4 ou raro 5 ou menos jugos de pinnas e estas com 5 — 7 jugos de foliolos assymetricamente ob-ovaes e tenuemente puberulos; flores em capitulos sobre pedunculos muito longos e em fasciculos de 2—4, raro solitario nas axillas das folhas ou dos raminhos mais novos, sempre mais ou menos tomentoso-villósas.

A' primeira, vista facilmente confundivel com *Pith. lusuorium,* Benth.; entretanto bem caracterizada pela facilidade com que se desarticulam os foliolos e secções do peciolo commum. Nos specimens presentes as glandulas peciolares só apparecem na base do geral e dos lateraes e muito raro entre os jugos de foliolos e entre os das pinnas.

Segundo Kuhlmann, appellidada "Feijão-crú" e "Mendobim de Veado".

Vulgarmente tambem conhecida como "Arvore da chuva" ou "Saman".

Pithecolobium cauliflorum, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 450 e *Lindmann,* Leg. Austr. Amer. do Bihang. till K. Sv. Vet. Akad. Handlingar, vol. 24, Afd. III, no. 7, pag. 56.)

No. 4559

Colhida em Melgaço, perto de Cuyabá; florescendo em Fevereiro.

O exemplar recolhido concorda bem com a descripção que Lindmann addiciona á de Bentham. Em nenhuma destas descripções, se falla, entretanto, dos pellos que se encontram nos extremos superiores do calyce e da corolla.

Arvore mediocre até muito grande, com folhas compostas, tendo as pinnas tres foliolos; as inflorescencias apparecem nos caules já destituidos de folhas e são pouco pedunculadas; as flores são alvas.

Nove vulgar "Ingázinho".

Calliandra, Benth.

Calliandra formoza, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 411 e *Hoehne,* Exp. Sc. Roosevelt-Rondon, Ann. n. 2, pag. 44)

No. 5660

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Urucúm, Corumbá; florescendo em Dezembro.

Apezar de serem os legumes quasi que indispensaveis ou, por assim dizer, o unico caracteristico mais seguro para distinguir este genero do *Pithecolobium,* Mart., temos certeza, apezar da ausencia destes no specimen presente, tratar-se de facto de uma especie do mesmo, pois a descripção exposta por Bentham, para a especie acima, calha perfeitamente para este, excepção feita das folhas, das quaes não poucas teem pinnas com até 7 foliolos.

A distribuição dada por Bentham, para *Call. formosa,* Benth., (Matto-Grosso, Bolivia, Equador, Mexico, Cuba e Argentina) concorre egualmente para convencer-nos de que de facto se trate desta especie.

Calliandra Kuhlmannii, Hoehne (sp. nov.)

Arbor 3 — 7 m. alta e silva ripae fluminis; ramis novellis brevissime puberulis demum glabratis; petiolo communi 5 — 7 cm. longo, minute puberulo; pinnis 2 — 4, saepius 4 — jugis, 5 — 9 cm. longis, infimis non raro brevioribus; foliolis 12 — 18 — jugis, vulgo 15 — 16 — jugis, ovato-oblongatis, apice oblique obtusatis, basi truncatis, brevissime petiolatis subsessilibus, fere 9 — 12 mm. longis et prope basin usque 4, 5 mm. latis, marginibus recurvatis, nervo paullo excentrico, supra glabris et subtus minute pubescentibus, siccis supra pallido-glaucescentibus et subtus fuscescentibus. Inflorescentiae axillares et terminales; pedunculis 4—5 cm. longis, minute puberulis; floribus sessilibus, 15 — 25 in capitula aggregatis; calyce tertia parte corollae aequante, minute pubescente, lobis brevibus, obtusiusculis; corolla 6 — 7 mm. longa, extus minute puberula, tertia summa parte lobata; staminibus 4, 5 — 5 cm. longis, inferne in tubo corolla alte superante concrescentibus, albacentibus et in parte superiora roseo-

purpurascentibus, in flore medio capituli saepius usque ad apicem coroniforme connatis; ovario glabro; stylo filiformi stamina 5—8 mm. superante, stigmate crasso, capitato, concavo. Legumen ignotum.

Affim de *Call. filipes,* Benth., da qual se afasta pelos foliolos obtusos e pillósos, peciolos destituidos de glandulas, corolla mais longa, tubo estaminal muito mais alto que a corolla e outros detalhes acima descriptos.

Nos.: 461 — 463 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n. 134

Colhida nas matas que margeiam o rio Arinos; florescendo em Dezembro.

Embóra não tivessemos ensejo de examinar os fructos, temos quasi certeza absoluta tratar-se de facto de uma *Calliandra,* pois encontramos as glandulas nas antheras em alguns alabastros floraes que examinamos; mas, ainda mesmo que se tratasse de um *Pithecolobium* ou de um *Enterolobium,* podemos adeantar que a especie não está descripta na Flora Brasiliensis e nem nos trabalhos de outros botanicos que teem visitado Matto Grosso ou o Pará e o Amazonas.

Calliandra chapadae, Sp. Moore

(*Spencer L. March. Moore,* Trans. of the Lin, Soc. of London. Botany, vol. IV, pag. 349 e *Lindmann,* ob. cit., pag. 51)

No. 2667

Colhida na serra da Chapada, perto da cabeceira do rio Taquaraussú; florescendo em Março.

Arbusto erecto do cerrado secco e arenoso, com folhas bi-pinnadas, pinnas 8 — 12 — jugas, foliolos geralmente mais de 40 — jugos em cada pinna, de 5 — 7 mm. de comprimento; inflorescencias terminaes, com 10 — 20 flores, alvas, com estames de 5 cm. de comprimento, na base unidos em tudo de 3 — 4 mm. de altura; corolla e calyce externamente hirsuto-lanulósos e muito mais curtos que os filamentos estaminaes.

Calliandra myriophylla, Benth. (?)

(*Bentham,* ob. cit., pag. 425 e *Lindmann,* ob. cit., pag. 51)

No. 2668

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Abril.

Arbusto do campo, de 1, 5 — 2 m. de altura; folhas bi-pinnadas; pinnas 6 — 8 — jugas; foliolos pequenos, de pouco mais de 2 mm. de comprimento, 20 — 30 — jugos; inflorescencias terminaes, com menor numero de flores que a precedente; calyce e corolla levemente sericeo-pubescentes por fóra e glabros por dentro, pedicellos muito curtos ou nullos; filamentos estaminaes de 5 cm. de altura.

Differe da precedente pelos foliolos muito menores, menor numero de flores nas inflorescencias e pelo revestimento mais ralo da corolla e do calyce.

Calliandra parviflora, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 427. — *Malme,* ob. cit., pag. 41. — *Spencer Moore,* ob. cit., pag. 350 e *Hoehne,* ob. cit., pag. 44)

Nos.: 419 — 421 do Sr. J. G. Kuhlmann e 689, 690, 1480, 4616, 4927 e 5659 nossos

Colhida em S. Luiz de Caceres, Porto Esperidião, margens do rio Arinos, Cuyabá, etc.; florescendo de Novembro a Março.

Veja-se o nosso trabalho acima indicado.

Acacieae

Acacia, Willd.

Acacia Farnesiana, Willd.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 394)

Nos.: 559, 2642 — 2644

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Corumbá e S. Luiz de Caceres; florescendo de Julho a Setembro.

Arbusto ou arvore pequena, de estipulas transformadas em espinhos muito rijos e pungentes. Flores amarellas em capitulos esphericos, muito odoriferas.

No vulgar: "Esponjeira".

Acacia Martii, Benth. (?)

(*Bentham,* ob. cit., pag. 405)

Nos.: 327 — 331 do Sr. J. G. Kuhlmann e 4705 — 4709 nossos

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá e no Bahú, entre o ultimo logar e Rosario.

Arvore de 3 — 4 mm. de altura, muito variavel no que diz respeito ao revestimento das partes vegetativas, mais frequente, porém, pubescente-tomentulosa.

Os foliolos não excedem a 5 mm. de comprimento e teem ambas as faces glabras ou quasi glabras e as margens cilioladas.

Devido á deficiencia da descripção, não conseguimos ter absoluta certeza nesta determinação. Segundo Bentham, ella não se afasta muito da *Ac. paniculata,* Willd., da qual damos uma reproducção.

Acacia incerta, Hoehne (sp. nov.)

Arbor campestris, ramulis novellis petiolisque striato-sulcatis et minutissime puberulis, ramis glabris; petiolo communi 10 — 13 cm. longo; pinnis 15 — 20 — jugis, 4 — 5 cm. longis; glandulis prope basin vel medio petioli infra pinnas et inter pinnas 2 — 3 summas; foliolis 40 — 60 — jugis, parvis, linearibus levissime falcatis et superne nonnihil acuminatis, subglabris, marginibus levissime ciliolatis, 3 mm. longis et 0,5 mm. latis. Inflorescentiae terminales, amplissime paniculatae, inferne foliatae; pedunculis capitulorum 3 — 6 fasciculatis, circiter 1 cm. longis; capitulis parvis, globosis, ante anthesin, adultis, 3 — 3,3 mm. dm. et per anthesin cum staminibus nunc 1 cm. dm.;

florbius sessilibus, parvis, luteo-albascentibus; calyce tenuiter puberulo, corolla fere 1/3 breviore; corolla tenuiter sericea, 2 mm. longa; staminibus pluribus, 3,5 mm. longis; ovario longe stipitato, longe denseque tomentuloso; legumen ignotum.

Nos.: 2534 e 2535. Estampa n. 135

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Esta planta distingue-se da precedente e da sequente por ter os peciolos completamente inermes, foliolos menores e inflorescencias mais amplas e pedunculos mais numerósos, como bem se póde ver pela nossa reproducção. Os capitulos são egualmente menores. Comtudo, não podemos deixar de confessar, que alimentamos algumas duvidas a respeito das descripções daquellas duas especies que, com se póde ver mais abaixo, são falhas em muitos pontos, sendo assim provavel, que a nossa planta não represente mais que uma fórma de uma daquellas, das quaes não tivemos ensejo de comparar o material original.

Acacia paniculata, Willd.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 405 e *Warming*, Flora Bras. Central. part. XXVIII, pag. 149)

Nos.: 6602 — 6604. Estampa n. 136

Colhida em Lagoa Santa, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Ambos os autores acima indicados, descrevem esta planta como scandente; nós, porém, a encontramos em fórma de arvore de 5 — 7 m. de altura, com os ramos um tanto flexuósos e reclinados, num logar descampado em terreno baixo e regado. Isto nos leva a suppor que, tambem esta planta, como tantas outras, modifica-se desde que seja exposta ou que não encontre arvore proximas sobre as quaes se possa erguer ou arrimar.

As flores aggregadas em pequenos capitulos esphericos, sobre pedunculos muito tenues, que por sua vez constituem grandes paniculos nos extremos dos raminhos, dão, á arvore toda, o aspecto de um enorme *bouquet*, cujo aroma rescende ao longe, attrahindo milhares de insectos que, pelas primeiras horas do dia, cercam-na, produzindo agradavel zumbido.

Eumimoseae

Mimosa, L.

Mimosa Velloziana, Mart. (fórma)

(*Spencer Moore*, ob. cit., pag. 349 e *Malme*, ob. cit., pag. 37)

Nos.: 2645 — 2648. Estampa n. 137

Colhida em Corumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo em Junho.

Conforme se poderá ver pela nossa reproducção, esta planta se afasta do typo (como tambem já foi observado pelos autores acima citados), por ser menos armada, menos scandente, mais floribunda e por ter os foliolos mais glabros, mais estreitos e por ser muito mais

ramigera. Interessantes são, principalmente, os raminhos lateraes, que, á maneira de racimos, cobrem-se de capitulos floraes até perto da sua base.

Mimosa platyphylla, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 306, — *Malme*, ob. cit., pag. 36 e Parte II (*Harms*) pag. 6.)

No. 2565

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Arbusto de folhas com 1 jugo de pinnas, com dois jugos de foliolos amplos, recobertos deprimidamente, como tambem os caules e peciolos de pellos cerdoso-hirsutos muito asperos; flôres tetra-meras, com quatro estames bastante longos, roxo-claras, dispostas em capitulos esphericos em paniculos terminaes.

De entre as inermes, facilmente reconhecida pelos foliolos muito amplos e revestimento aspero-cerdoso.

Mimosa obtusifolia, Willd.

(*Bentham*, ob. cit. pag 307 e *Malme*, ob. cit. pag. 37.)

Nos.: 4471, 4527 e 4743

Colhida em Melgaço, perto de Cuyabá; florescendo em Março.

Conforme Malme tambem já observou, esta especie é bastante variavel. O caule é puberulo ou glabro e o mesmo acontece com os foliolos que em alguns specimens, depois de adultos, são completamente glabros. Os legumes são armados por todos os lados de cerdas aculeiformes muito pungentes.

Mimosa dolens, Vell.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 314 e *Lindmann*, ob. cit. pag. 44.)

N. 70 do Dr. Julio Cesar Diogo

Colhida em Bomfim, Matto-Grosso.

Planta scandente, muito armada, com legumes armados; flôres em capitulos esphericos, roseas. O numero de foliolos é de 8-10 e não de 10-15, como são descriptos.

Mimosa polycarpa, Kunth

(*Bentham*, ob. cit. pag. 315 e *Lindmann*, ob. cit. pag. 44.)

Ns. 1141 e 1142

Colhida em Caceres; florescendo em Janeiro.

Na Parte II, por um engano de numero, subordinada a *Mim. aff. neuroloma*, Benth.

Arbustinho erecto, de ramos virgados; folhas com um jugo de pinnas e estas com mais de 50 pequenos foliolos; peciolo commum de 1-1,5 cm. de comprimento; foliolos lineares, falcados, appresso-pubescentes e margens armadas; flôres roseas ou arroxeadas, em capitulos esphericos ou levemente oblongados antes da anthese, sobre pedunculos de 1-1,5 cm. de altura, que, como o caule e peciolos e mar-

gens dos foliolos, são bastamente recobertos de pequenas cerdas muito appressas e rijas.

Mimosa polycarpa, Kunth. var. **subglabrata,** Hoehne (var. nov.)

(Addicione-se esta nova variedade á precedente)

Foliola supra glabra

Ns. 5654 e 5659

Colhida em Caceres; florescendo em Janeiro.

Afasta-se do typo (julgando pela descripção de Bentham) por ter os foliolos completamente glabros na face superior.

Variando o comprimento dos peciolos communs entre 2-4 linhas, estamos propensos a crer que a *Mim. Mansii, Mart.*, seja apenas uma fórma desta com menor numero de foliolos e, por isto, tambem apenas, uma variedade da *Mim. polycarpa,* Kunth.

Mimosa pachecensis, Sp Moore

(*Spencer Moore* ob. cit. pag. 349.)

Um exemplar sem numero do Dr. Julio Cesar Diogo. Colhido em Matto-Grosso.

E' possivel que tambem esta especie não passe de uma fórma inerme da *Mim. polycarpa,* Kunth.

Mimosa pogocephala, Benth.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 333.)

N. 6261

Colhida em Miguel Burnier, Minas-Geraes; florescendo em Dezembro.

Arbustinho do campo pedregulhento e secco; folhas com um jugo de pinnas, com 15 jugos de foliolos cada uma, estes deprimidamente pubescentes, sericeos e o caule lanulôso. Flôres roseas, em capitulos esphericos de 2,5 cm. de diametro (incluindo os filamentos dos estames).

Mimosa eriocaulis, Benth. (?)

(*Bentham,* ob. cit. pag. 333.)

N. 6592

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Esta planta approxima-se bastante da precedente, tem, porém, maior numero de capitulos floraes nas inflorescencias e maior numero de foliolos (até 22); além disto os citados capitulos são menores e os foliolos glabros.

Mimosa subsericea, Benth.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 339.)

Ns. 824, 2563 e 2564

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março e em Porto Esperidião, rio Jaurú; florescendo em Novembro.

Differe da *Mimosa polycarpa,* Kunth. e variedade, pelos caules e peciolos completamente inermes, capitulos villósos antes da anthese e outros pequenos detalhes das flôres.

Mimosa aff. **neuroloma,** Benth.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 341.)

N. 20

Colhida em Amolar, pouco acima de Corumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo em Agosto.

Da descripção, que Bentham faz, da especie em questão, o nosso specimen se afasta pelos foliolos de nervuras quasi centraes, recobertos, em ambas as faces, de leve pubescencia.

De todos os numeros, subordinados na Parte II, á esta especie, é este o unico que mais se approxima da descripção. Todos os demais foram determinados como sendo de outras e se encontram citados em outros lugares deste trabalho, onde, tambem, chamamos a attenção para o mesmo engano.

Mimosa calodendron, Mart.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 352.)

Ns. 6586 e 6587. Estampa n. 138

Colhida na serra da Piedade em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Arbustinho dos lugares seccos e muito expostos da serra acima citada; de folhas geralmente com dois jugos de pinnas, dos quaes cada um tem 8-12 jugos de foliolos, cuja face superior é glabra ou indistinctamente pubescente e a dorsal, bem como os caules e peciolos, bastamente recoberta de pellos lanósos muito molles e alvos. Os capitulos floraes côr de enxofre, que tão bem caracterizam esta planta alpina, attingem 2 cm. de comprimento e teem 1,2 cm. de diametro.

Mimosa pteridifolia, Benth.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 355.)

Ns. 2606 e 2607

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Abril.

Para o leigo, a primeira vista, confundivel com a *Mimosa hapaloclada,* Malme., della afasta-se,porém, não só pelo revestimento glanduloso-tomentoso, numero de foliolos e fórma destes, mas tambem por ser inerme e ter inflorescencias maiores e mais paniculadas.

Arbustinho de 1-1,5 m. de altura, bem caracterizado pelo revestimento ferrugineo-amarellado intermixto de glandulas aureas, que só não apparecem na face superior dos foliolos.

Mimosa hapaloclada, Malme

(*Malme,* ob. cit. pag. 40.)

Ns. 4494-4496

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Conforme se verifica, comparando a nossa planta com um exem-

plar original de Malme, que se encontra no Museu Nacional e que foi colhido no mesmo lugar em que encontrámos o presente, esta differe daquella, exclusivamente por ter as flôres, dispostas em espigas laxiflôres, em inflorescencias paniculadas. Apparecendo, porém, tambem as espigas floraes nas axillas das folhas e raminhos e tendo a planta de Malme sido colhida no mesmo lugar em que colhemos a nossa, verifica-se ainda que a planta é variavel; e, considerando Malme na descripção, as inflorescencias sempre racimósas ou, espigadas simples, julgamos necessario modificar aquella parte da descripção, dizendo: *Frutex arborescens vel subscandens. Inflorescentiae spicatae, circiter 5 cm. longae in axillis foliorum binae vel ternae vel frequenter in axillis foliorum et apice ramorum ample paniculatae*. E, não é portanto, pela fórma das inflorescencias que ella se afasta da *Mimosa apodocarpa*, Benth., mas sim pelo maior numero de pinnas nas folhas e (ao que parece) pelos foliolos menores.

Mimosa paludosa, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 381.)

N. 2571

Colhida em Coxim; florescendo em Maio, época em que tambem tinha alguns legumes quasi desenvolvidos.

Arbustinho pouco elevado, simples ou levemente ramificado, nos caules e ramos bem como peciolos e pedunculos, provido de longos pellos patentes e quasi cerdósos, entremeiados de pubescencia alva e pellos glanduligeros; glandulas dos pellos, não raro, algo urniformes ou alongadas. Folhas bi-pinnadas com 10-15 jugos de pinnas, e, estas, com 20-30 jugos de foliolos muito pequenos, quasi lineares, com as margens cilioladas, ostentando entre cada jugo uma glandula fusiforme ou acicular. Flôres roseas, em capitulo pedunculados, esphericos, nas axillas das folhas ou raminhos terminaes. Legumes sesseis, lineares, comprimidos ou linear-laminiformes de margens espessadas, pilloso-viscósos, quando maduros articulados; articulos transversalmente retangulares ou tambem quasi quadrados, levemente convexos na parte central sobre as sementes. Talvez por não terem ainda attingido todo o seu desenvolvimento, os legumes são menores que os descriptos para a especie.

Nova para Matto-Grosso.

Mimosa asperata, L.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 381 e *Lindmann*, ob. cit. pag. 48.)

Ns. 464-466 do Sr. J. G. Kuhlmann, 4570 e 6601 nossos e
85 do Dr. Julio Cesar Diogo

Colhida nas margens do rio Arinos, em Dezembro, nas do rio S. Lourenço, em Fevereiro, em Lagôa Santa, Minas, em Novembro e nas margens da lagôa da Gahyva, em Setembro.

Arbustinho pouco ramificado; folhas bi-pinnadas, com 10-15 jugos de pinnas e 20-35 pequenos foliolos em cada uma destas. Caules e peciolos, hispido-pillósos, armados de aculeos recurvados que no peciolo geral apparecem geralmente aos pares entre cada jugo de

pinnas, tendo pouco abaixo um terceiro. Glandulas, entre as pinnas, mais ou menos setiformes e pungentes. Flôres em capitulos esphericos, roseas. Legumes completamente recobertos de pellos setulósos muito rijos.

O specimen procedente de Lagôa Santa, afasta-se dos demais por ser completamente destituido de aculeos, no demais concorda, porém, muito bem com a descripção e demais specimens.

Adenanthereae

Stryphnodendron, Mart.

Stryphnodendron barbatimão, Mart.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 284.)

Ns. 6595 e 6607

Colhida em Lagôa Santa, em Caeté, Minas Geraes; florescendo e ornado de fructos immaturos em Novembro.

Arvore do cerrado, relativamente grande, com folhas bi-pinnadas, com 5-8 jugos de pinnas com 6-8 foliolos ovo-orbiculares ou alongados, de mais de 1,5 cm. de comprimento; flôres avermelhadas em inflorescencias spiciformes, muito bastas, nas axillas das folhas ou pouco acima dessas, nos extremos dos ramos.

Piptadenieae

Piptadenia, Benth.

Piptadenia macrocarpa, Benth. var. **plurifoliata**, Hoehne (var. nov.)

(Addicione-se a presente variedade á especie)

Arbor ultra 20 m. alta; pinnis foliorum 20-35 jugis; foliolis parvis circiter 3 mm. longis, marginibus mollissime puberulis; pedunculis tenuibus saepius 2-3 fasciculatis, axillaribus, 2 cm. longis; capitulis per anhesin 3 mm. dm. albidis. Legumen coriaceum, usque 25-30 cm. longum, marginibus ad suturas incrassatis levissimeque sinuosis.

Pelo que se póde deduzir da descripção de Bentham, esta planta se afasta da *Piptadenia macrocarpa*, Benth., primeiro, por ser maior e, segundo, por ter maior numero de foliolos nas pinnas; os capitulos floraes differem tambem, pelas dimensões.

Plathymenia reticulata, Benth.

N. 867, um exemplar sem flôres que acompanha a amostra de madeira n. 1

Colhido em Porto Esperidião, rio Jaurú; em Novembro de 1908.
Vulgarmente conhecida como "Vinhatico".

O numero das pinnas em cada folha, nos exemplares recolhidos, se eleva até 9.

CAESALPINIOIDEAE

Dimorphandreae

Dimorphandra, Scott.

Dimorphandra mollis, Benth.

(*Bentham*, Fl. Br. de Mart. vol. XV, II, pag. 252.)

Ns. 5492-5496

Colhida em Commemoração de Floriano, além de Campos Novos da Serra do Norte; florescendo em Novembro.

Arvore do cerrado, de crescimento dos *Stryphnodendros* e, á semelhança destes, vulgarmente conhecida como "Barbatimão". Foliolos muito pequenos; inflorescencias quasi palmiforme espigadas; flôres carnosas, amarelladas, com 5 ou 4 estames ferteis e 5 ou 6 estaminoides de apice espessado oval-claviforme.

Os foliolos quasi ellipticos, obtusos, e, em ambas as faces, pubescentes, de margem geralmente um tanto recurvadas, de 3,5-5 mm. de largura e 12-15 mm. de comprimento, bem como a fórma das inflorescencias e o dimorphismo dos estames, constituem um caracteristico inconfundivel para esta especie.

Os foliolos são aproveitados para enchimento das almofadas de cangalhas e sellas.

Cynometrae

Pterogyne, Tul.

Pterogyne nitens, Tul.

(*Bentham* ob. cit. pag. 245. — *Lindmann*, ob. cit. pag. 33. Em Colonia Risso)

Nos.: 3561 — 3564 e 4200

Colhida em Corumbá, Matto-Grosso; florescendo e ornada de fructos seccos no mez de Fevereiro.

Arvore grande e muito frondosa; devido a sua folhagem basta e cópa muito ampla, uma das mais bellas arvores de sombra da nossa flora.

As flores muito pequenas são agrupadas em pequenas espigas de mais ou menos 1,5 cm. de comprimento; os fructos muito reticulados, não se abrem, são providos, em um dos lados, de uma grande aza mais larga na parte superior e parecem-se extraordinariamente com os fructos das *Aceraceas*, com a differença de não serem duplos como aquelles.

Copaifera, L.

Copaifera Langsdorfii, Desf.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 242 e *Lindmann*, ob. cit. pag. 33

Nos.: 455 e 456 do Sr. J. G. Kuhlmann, e 5647 e 5648 nossos

Colhida nas mattas das margens do rio Arinos e em S. Luiz de Caceres; florescendo em Dezembro.

Arvore grande e muito copada ou arbusto do cerrado. Vulgarmente conhecida como "Oleo de Cupahiba".

Veja-se tambem Expedição Scientifica, Annexo n. 2, pag. 45.

Copaifera Langsdorfii, Desf., var. **grandifolia**

Bentham, ob. cit. pag. 242)

Nos.: 4210, 4604, 4715, 4748 e 4757.

Colhida em Cuybá; florescendo em Março.

Arbusto dos cerrados; folhas geralmente com 4 jugos de foliolos oblongos, obtusos e não raro ligeiramente emarginados, glabros ou mais ou menos pubescentes na face dorsal. Inflorescencias mais longas e muito mais laxas que na fórma typica; foliolos tambem muito maiores e mais oblongados.

Este interessante arbusto abre as suas flores quasi sempre de uma vez, assim é que se procura debalde por uma flor aberta durante dias consecutivos e só se encontram botões muito desenvolvidos: um bello dia, porém, encontram-se todos os exemplares floridos e o campo transformado pelas alvas flôres que cobrem quasi por completo os arbustos. Este mesmo phenomeno observamos tambem com a *Myrcia ambigua,* D. C. (Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, Annexo n. 2, pag. 61).

Copaifera Martii, Hayne

(*Bentham,* ob. cit. pag. 244)

Nos.: 414 — 417, do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nos cerrados de Piavoré, caminho do Arinos; florescendo em Novembro.

Arbusto do cerrado; folhas com 2 jugos de foliolos coriaceos, glabros, ellipticos de até 10 cm. de comprimento e 7 cm. de largura, margens espessadas e marginadas; flores em paniculos, parecidas com aquellas da precedente, porém menores e mais glabras por fóra.

Copaifera Rondonii, Hoehne (sp. nov.)

Arbor vel frutex (?), ramis, ramulis, foliis inflorescentisque glabris, raro basi inflorescentiarum minutissime puberulis; foliis glabris, alternis, in ramulis fere 2-3 cm. inter sese distantibus; petiolo communi circiter 2 cm. longo, glabro; foliolis bijugis, sessilibus, subcoriaceis, obovatis, obtusis vel retuso-emarginatis, basi inaequilatis et angustatis, ruguloso-incrassatis, crassiuscule nervatis et crebre venulosis, distincte pellucido-punctatis, nervis supra et subtus prominentibus, circiter 28-32 × 12-15 mm. dm., pari inferno minor vix ad basin petioli nunc arcte caule approximato; floribus in racemis 2-3 cm. longis in paniculam cymosam folia duplo triploque excedentem confertis; alabastris adultis ovoideis elliptiscisve, glabris, fere 3, 5-4 mm. longis; bracteis bracteolisque late ovatis, concavis, longe ante anthesin caducis; pedicellis nullis; segmentis perianthii ovatis, obtusiusculis, intus dense pilosis, vix 4 mm. longis et circiter 2 mm. latis,

duabus internis paullulum angustioribus; staminibus 10, alternis brevioribus; antheris medio dorso fixis, oblongis, obtusis, fere 1, 2 mm. longis; stylo longiuscule incurvato, stigmate levissime capitato; ovario stipitato, biovulato; ovulis oblongis.

N. 6.806, Estampa n. 138 A.

Colhida pelo Coronel Rondon, nos campos dos Urupás, comprehendidos entre a cordilheira dos Parecis e a serra Pacca-Nova, banhados pelas cabeceiras do rio Cautario Grande, em Fevereiro de 1917.

As folhas com quatro foliolos e a inserção do primeiro par destes quasi na base do peciolo commum, são caracteristicos que a afastam muito de qualquer uma das especies descriptas.

Amherstieae

Hymenaea, L.

Hymenea stigonocarpa, Mart.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 236; *Malme*, ob. cit. pag. 34 e *Lindmann*, ob cit., pag. 33.)

Nos.: 5516 e 6750

Colhida em Juruena, Matto-Grosso e em Sabará, Minas-Geraes; florescendo em Dezembro e Janeiro.

Arvore mediocre ou não raro arbustiva do cerrado; folhas com um jugo de foliolos. Vulgarmente conhecida por "Jatobá do cerrado".

O exemplar procedente de Minas-Geraes tem os foliolos mais obtusos e mais pubescentes na face dorsal que aquelle procedente de Juruena.

Hymenaea stilbocarpa, Hayne

(*Bentham*, ob. cit. pag. 235)

N. 311ª (fructos)

Colhidos em S. Luiz de Caceres, em Outubro de 1908.

Peltogyne, Vogel

Peltogyne confertiflora, Benth.

Bentham, ob. cit. pag. 232

N. 875, e amostra de madeira n. 11

Colhida em Porto Esperidião; em Novembro de 1908.

Arvore grande de lenho muito resistente. Vulgarmente conhecida como "Coração Negro"; empregada para construcções.

Tachigalia, Aubl.

Tachigalia paniculata, Aubl.

Bentham, ob. cit. 220)

Nos.: 441 — 443

Colhida nas margens do rio Arinos; florescendo em Dezembro.

Arvore de 5 a 10 metros de altura; folhas pinnadas, com 4-6 pares de foliolos elliptico-lanceolados, de 12-15 cm. de comprimento.

acuminados de longe e no meio de 4 cm. de largura, tenuemente pubescentes ou glabros; flores em paniculos terminaes de ramos racimiformes, muito aggregadas amarello-pallidas.

Colhida pela primeira vez em Matto-Grosso. Dispersa pelas Guianas e Amazonas.

Macrolobium, Schreb.

Macrolobium Rondonianum, Hoehne (sp. nov. ex set. **Vouapae,** racemis glabris, foliis acuminatis obtusiusculis et calycis segmentis acutis).

Arbor parva ramis divaricatis patulisve, glabris, plus minusve flexuosis; foliis 10-15 mm. longo petiolatis, petiolis siccis nigricantibus; foliolis unijugis rarius solitariis, valde asymetricis, margine exteriora falcato-curvata et interiora subrectiuscula 8-14 cm. longis, 3, 5 cm. latis, utrinque glabris, apice incurvo-rostrato-acuminatis, obtusiusculis, subsessilibus brevissime petiolulatis; petiolulis petiolo crassioribus saepius transversim rugulosis. Inflorescentiae axillares terminalesque, racemosae, 10-15 cm. longae e basi ad apicem subdensiflorae; bracteis subtriangularibus obtusis, fere 1 mm. longis, ad basin racemi plus minusve aggregatis persistentibusque, superioribus vel floralibus ante anthesin diciduis; bracteolis magnis, subobovatis rotundatis, conchoideis, fere 5 mm. longis, ante anthesin clausis alabastra obovoidea formans; pedicellis 1-2 mm. longis; calycis tubo inter bracteolis sessili, crasso; limbi segmentis 4 rarius 3, inaequalibus, membranaceis, acutis ciliolatisque, bracteolis aequantibus vel paullulum brevioribus; petalo 5 mm. longo unguiculato, lamina suborbiculata, recúrvata et undulato-plicata, fere 7 mm. dm.; filamentis 3, fere 20 mm. longis, inferne parce pilosis et superne glabris, nonnihil inaequilongis; antheris subquadrato-oblongatis, profunde sulcatis, dorsifixis, fere 1,5 mm. longis; ovario longe pedunculato, dense depresseque tomentuloso, saepe recurvato, 3-spermo; stylo filamentis aequilongo, glabro; stigmate levissime capitato.

Nos.: 5420 — 5423. Tabula n. 139

Legit in silvis riparum fluminis Juruena, prope Juruena

Esta interessante especie, com que homenageamos o nosso muito distincto Chefe, o incansavel explorador dos nossos sertões, o Coronel Dr. Candido Mariano da Silva Rondon, tem grande affinidade com duas especies já conhecidas da secção *Vouapa* (com dois foliolos), a saber *Macr. suaveolens, Spruc.* e *Macr. pendulum,* Willd. que, teem de commum com ella, os foliolos acuminados, um tanto falcados e segmentos do calyce agudos. Da primeira differe porém, pelos foliolos maiores, peciolo commum mais longo, inflorescencias muito mais longas e ovario tomentuloso e, da ultima, pelos foliolos e peciolos egualmente muito maiores, bracteas menores e filamentos e ovario revestido.

Além dos caracteristicos acima indicados que a afastam das duas especies mais proximas, temos ainda a differença do numero de ovulos, fórma das bracteolas, variabilidade dos segmentos do calyce, que variam de 3-4, encontrando-se não raro o quarto muito atrophiado e pouco desenvolvido.

Os ramos desta arvore, não muito grande, são patentes, extendem-se quasi na horizontal e são bastante flexiveis.

E' a primeira especie, desta secção, que se encontra em Matto-Grosso.

Bauhinieae

Bauhinia, L.

Bauhinia longicuspis, Spruce.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 185)

Nos.: 405 e 406, do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nas margens de uma cabeceira do rio Novo, affluente do rio Arinos; florescendo e fructificando em Novembro.

Arbustinho virgado, sem ramificações, de 1 - 2, 5 m. de altura; folhas ovo-lanceoladas, quasi sempre terminadas em uma ponta rostriforme mais ou menos linear e obtusa, tendo até 18 cm. de comprimento por 5-6 cm. de largura, glabras na face superior e mui tenuemente ferrugineo-tomentulósas ou pubescentes na face dorsal, 7-nervuladas; peciolos de 10-12 mm. de comprimento (não uma pollegada, como descreve Bentham); inflorescencias terminaes, não muito longas, tenuemente pubescentes sub-tomentulósas, com 12-16 flores dispostas aos pares, erectas, alvo-esverdeadas, de 8-9 cm. de comprimento.

Bauhinia dodecandra, Bong. (?)

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 187 sob *Bauh. rufa*, Steud)

Nos.: 368-370 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nos cerrados entre Cuyabá e Rosario; florescendo em Outubro.

Os peciolos e pedicellos attingem até 3 cm. de comprimento.

Só encontramos uma flor com mais de dez estames. E' possivel tratar-se de uma especie nóva a intercalar entre a *Bauh. rufa*, Steud. e a *Bauh. Açuruana*, Moric. o que, entretanto, não ousamos affirmar, pois a litteratura é por demais deficiente e o meaterial egualmente insufficiente. As folhas são quasi quadrado-orbiculares, geralmente um pouco mais largas que longas e emarginadas até 1|3 do apice, attingindo 10 × 13 cm. de diametro.

Bauhinia cupulata, Benth. (?)

(*Bentham*, ob. cit. vol XV, II, pag. 188 e *Malme*, ob. cit. pag. 12)

N. 1128

Colhida em Lava-Pés, S. Luiz de Caceres; florescendo em Janeiro.

Arbusto mais ou menos ramificado desde a base, tendo os ramos flexiveis, mais ou menos virgados, quando nóvos bastamente tomentósos e folhas ovo-lanceo-oblongadas, de 10 cm. de comprimento por 7-8 cm. de maior largura, bilobas no terço superior, na face dorsal e nervuras da superior tormentósas; flores alvas, dispostas em raci-

mos terminaes, muito longos, aos pares nas axillas das pequenas bracteas; alabastros floraes adultos de 3,5 cm. de comprimento, bastamente tomentósos.

Bauhinia pulchella, Benth. (?)

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 190)

N. 1990

Colhida no Juruena; fructificando em Maio.

Tratando-se de uma planta, que, conjuntamente com a *Bauh. cataholo*, Hoehne, descripta mais adeante, foi-nos indicada como a escolhida pelos indios Nambyquaras, para a applicação do veneno nas fléchas, trouxemol-a mesmo sem flores; verificámos, porém, que não pertence á mesma especie. Os estipes dos legumes são tambem mais longos que os descriptos para a especie em questão; faltando-nos porém dados para garantir o contrario e approximando-se ella mais desta especie, preferimos expol-a assim.

Quanto ao nome "Catoholo" dos Parecis, parece-nos que é applicado á diversas especies da secção *Pouletia* que habitam aquella região do Estado.

Bauhinia cataholo, Hoehne (sp. nov. ex sct. *Pouletiae*)

Frutex erectus, 1,5-2 m. altus; ramis patentibus virgatis et plus minusve flexuosis, novellis pilis ferrugineis brevibusque depresse tomentulosis, demum glabratis nigricantibusque; foliis e paullo supra medium obtuse bilobis, coriaceis, ambito subquadrato-orbicularibus, fere 8,5 cm. longis et 8 cm. latis, summis decrescentibus, 10-12 mm. longo petiolatis, 11-nervatis, supra glabris nitidisque nervis paullo prominentibus levissime purpurascentibus, nervis secundariis subparalellis distinctis; lobis obtuso-rotundatis, stipulis, deciduis rarius persistentibus induratisque. Inflorencentiae terminales, longissimae, simplices rarius prope basin ramis parvis 1-2 munitae, fere 30-50 cm. longae, alabastris rachisque minutissime denseque ferrugineo-tomentosis; floribus unilateraliter tortis subhorizontalibus vel subpendulis, geminis; alabastra adulta 5-5,5 cm. longa, ecostata, superne gradatim incrassata subclavata, apice obtusa; calycis tubo ultra 1 cm. longo, lobis extus dense depresseque ferrugineo-tomentulosis; petalis lanceolato-linearibus, superne nonnihil dilatatis, fere 3 cm. longis et superne usque 2,5 mm. latis, albidis; staminibus omnibus fertilibus, filamentis propre basin ferrugineo-barbatis; antheris linearibus, ultra 1 cm. longis, valde caducis; ovario longe stipitato, dense ferrugineo-tomentuloso; stylo prope apicem parce glanduligero pubescenteque, cum stipite ovarii et ovario fere 7 cm. longo; stigmate lato crassoque.

N. 1989 — Estampa n. 140

Colhida no Juruena; florescendo em Maio.

Esta interessante especie, que nos foi indicada pelo indio Libanio, da tribu dos Parecis, como sendo utilizada pelos Nambyquaras para a applicação da pasta toxica, que, segundo elle, esses indios empregam nas pontas das suas fléchas, é, pelos primeiros, conhecida com o nome que lhe conservamos. Ella se afasta das demais especies da secção

Pouletia, pelo crescimento mais virgado dos ramos, fórma das folhas e posição e dimensões das flores.

O nome vulgar "Cataholo" parece não se restringir só a esta espece, conforme já fizemos ver mais acima, parece comprehender antes diversas especies, de aspecto mais ou menos semelhante, que são subordinadas á secção *Pouletia* e que apparecem naquellas regiões.

Bauhinia aff. **longifolia,** Steud.

N. 2669

Colhida no Amaral, leste de Cuyabá; florescendo em Abril.

Planta erecta, bastante ramificada, de ramos rijos, pouco patentes e folhas coriaceas, grandes, com 11 nervuras principaes muito salientes na pagina dorsal e entre estas atravessadas transversalmente de nervuras de segunda ordem, que correm quasi paralellas, no terço superior obtusamente bilobadas, de 12 cm. de comprimento e 11 cm. de largura; inflorescencias terminaes, algo sinuosas, muito rijas e longas; alabastros floraes adultos de 5,5 cm. de comprimento, não costulados nem angulosos, sempre mais espessos na parte superior, bastamente ferrugineo-tomentulósos; petalos quasi lineares, levemente dilatados na parte superior, de 3 mm. de maior largura.

Sendo a litteratura muito deficiente não nos é possivel adeantar mais sobre esta planta. Talvez, e mais provavelmente, se trate de uma nova especie, o que, entretanto, ficará para ser averiguado mais tarde.

Bauhinia hirsuta (Bong.) Vogel

(*Bentham*, ob. cit. pag. 191 e *Malme*, ob. cit. pag. 10)

Nos.: 366 e 367 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nos campos altos e pedregulhentos entre Cuyabá e Cuyabá da Larga, florescendo em Outubro.

Arbustinho erecto, muito villôso, com folhas levemente bilobadas, glabras na face superior e villósas na dorsal; flores mais geralmente acima das axillas ou dispostas em pequenos racimos terminaes, alvacentas; alabastro floral adulto villôso, de mais de 5 cm. de comprimento. Aculeos muito pequenos, escondidos entre os pellos proximo ás axillas das folhas.

Bauhina cuyabensis, Steud

(*Bentham*, ob. cit. pag. 191. — *Malme*, ob. cit. pag. 13 e *Lindmann*, ob. cit. pag. 6)

Nos.: 167 nosso e 32 do Dr. Julio Cesar Diogo

Colhida em Lava-Pés, S. Luiz de Caceres e em Bomfim; florescendo e fructificando em Agosto.

Arbusto erecto, ramos flexiveis e algo virgados, folhas bilobadas, tenuemente pubescentes na face dorsal e glabras por cima; flores em racimos terminaes, geralmente mais ou menos viradas para o lado inferior da inflorescencia um tanto obliqua, ou inclinada; alabastros floraes adultos ferrugineo-tomentulósos. Legumes achatados, quasi lineares, muito longos.

Bauhinia pentandra, Wallp.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 195. — *Malme*, ob. cit. pag. 9 e no Bih. till K. Sv. Vet Akad. Handlingar, vol. 26, afd. III, n. 11, pag. 31. — *Lindmann*, ob. cit. pag. 30).

Nos.: 2608 — 2611

Colhida em Quebra-Póte, Cuyabá; florescendo em Abril.

Arbustinho erecto de ramos flexiveis e algo reclinados, armados de pequenos aculeos; folhas limitadas aos extremos dos ramos ou terço terminal destes, profundamente bilobadas; lóbos sub-oblongo-lanceolados, obtusos, curvados para fóra ou divaricados, com auriculos arredondados proximo a sua base, glabros por cima e esparso tenuemente pillósos no dorso; flores aos pares, 10-30 em cada racimo, alvo-esverdeadas.

Conforme se póde ver pela litteratura acima indicada, esta planta tem sido colhida repetidas vezes perto de Cuyabá; entretanto, nós a encontrámos exclusivamente e só uma vez no logar acima indicado, e, assim mesmo, representada por poucos exemplares.

Bauhinia platypetala, Burch.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 198. — *Malme*, ob. citadas, pags. 31 e 9. — *Lindmann*, ob. cit. pag. 6)

Nos.: 1294-1298, 4526 5656 e 5657

Colhida em Tapirapoan, e em Melgaço; florescendo de Janeiro a Março.

Planta quasi sempre algo scandente, erguendo-se sobre os vegetaes proximos, por meio dos aculeos recurvados de que são munidos os seus ramos. Flores, talvez as maiores do genero, com petalos alvos, muito amplos e vistósos.

Citada tambem no Annexo n. 2 do Rel. da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, pag. 45, e na Parte II, pag. 6.

Bauhinia mollis, Wallp.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 199. — *Malme*, ob. cits. pags. 31 e 8. — *Lindmann*, ob. cit. pag. 30)

Nos.: 2567 e 2568

Colhida em Corumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro.

A planta por nós recolhida concorda muito bem com a descripção que Bentham faz; temos, porém, de confesssar que tambem não discorda muito da descripção que Spencer Moore faz para a sua *Bauhinia corumbaensis*. Tratando-se, como neste caso, de uma planta colhida na mesma região, julgamos não avançar demais, em confessar que estamos propensos a crer, tratar-se da mesma especie, ou de uma variedade desta. Malme entretanto suppõe o mesmo da *Bauhinia vespertilio*, Sp. Moore.

Bauhinia rubiginosa, Bang.

Bentham, ob. cit. pag. 207)

Nos.: 5144, 5193 e 5194.—Estampa n. 141

Colhida em S. Manoel, alto Tapajóz; florescendo em Março.

Planta mais ou menos scandente, provida de cirrhos, com folhas bilobadas até abaixo do meio, lóbos algo cuspidados, glabros na face superior e ferrugineo-avermelhadas tenuemente pubescentes na face dorsal (esta parte é muito bella devido ao brilho intenso dos pellos) flores em racimos, muito bastas, alvas, com os petalos bastamente ferrugineo-pubescentes.

Devido ao bello colorido da parte dorsal das folhas e abundantes inflorescencias, uma das especies mais ornamentaes desta secção.

Bauhinia leiopetala, Benth.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 209)

Nos.: 6200 e 6201

Colhida em Vespaziano, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Scandente, provida de cirrhos; folhas bipartidas até o meio, na face superior glabras e na dorsal, sobre as nervuras, esparsamente pubescentes; flores em racimos longos, alvas, bastante aggregadas, de 1,5 cm. de comprimento.

Bauhinia cumanensis, H. B. K.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 212)

Nos.: 191-193, 406, 509, 4377, 4378, 4441, 4614-4618, 5652-5654 nossos, 429-432 do Sr. J. G. Kulhmann e 94 do Dr. Julio Cesar Diogo

Colhida desde Corumbá, até Cuyabá e Tapirapoan, em diversos pontos do Estado; florescendo de Julho a Setembro.

Uma das *Bauhinias* mais communs de Matto-Grosso, apparecendo na beira das mattas e nos cerrados mais sujos. Como quasi todas as outras especies, conhecida como "Unha de Vacca".

As flores teem os petalos pubescentes e alvos ornados de estrias avermelhadas ou rôxas.

Cassieae

Dialium, L.

Dialium divaricatum, Vahl.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 178)

Nos.: 436-439

Arvore de 10-20 metros de altura; folhas alterni-pinnadas, com 5-7 foliolos ovo-lanceolados, ponta algo prolongada, de dorso algo aspero ou completamente glabro; flores em paniculos terminaes, verde-amarelladas, insignificantes; fructos quasi espheroides, levemente oblongados em secção transversal.

Pela primeira vez colhida em Matto-Grosso.

Cassia, L.

(Entre as Leguminosas não classificadas do Museu Nacional, que o Dr. Alberto José de Sampaio, chefe da Secção de Botanica no mesmo estabelecimento, poz a nossa disposição para estudo, constatámos a existencia de uma bem regular collecção de Cassias, de que classificámos uma parte conjuntamente com aquellas por nós colhidas em Matto-Grosso; sendo muitas destas especies eguaes ás por nós colhidas, porém de procedencia muito differente, julgámos de grande proveito enumeral-as neste trabalho, pois, certamente, isto contribuirá para o melhor conhecimento da distribuição geographica das mesmas.

Cassia ferruginea, Schrad.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 94)

Um exemplar sem numero, colhido por Schreiner, em Cantagallo, Estado do Rio de Janeiro em 1880 e n. 452 de Freire Allemão, colhido no Ceará.

(Já classificada.)

Arvore de folhas plurijugas; foliolos linear-oblongados, puberulos na face superior e tomentoso-ferrugineos na dorsal. Antheras ovo-oblongadas, em parte fendidas longitudinalmente e em parte abrindo por meio de póros basaes.

Nome vulgar "Cannafistula".

Cassia bacillaris, L.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 98)

Um exemplar sem numero do Herbario do Museu Nacional, colhido no Rio de Janeiro.

Arvore alta; folhas com dois pares de foliolos muito amplos; flores especiosas, dispostas em inflorescencias axillares e terminaes. Folhas com uma espessa glandula entre o primeiro par de foliolos.

Cassia quinquangulata, Rich.

(*Bentham*, ob. cit. pag. 99)

N. 473 de Freire Allemão, colhida no Ceará. Outro specimen do Carmo, Rio, sem outras indicações.

Exemplares bastante deficientes mas que combinam bem com a estampa de Vellozo e a descripção de Bentham.

Cassia chrysocarpa, Desv.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 100)

Colhida no Ceará, por Freire Allemão. (Classificada).

Cassia angulata, Vog.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 101)

N. 17 (Herb. Hoehne)

Colhida no Rio de Janeiro; florescendo em Julho.

Arbusto de ramos algo decumbentes, reclinados ou levemente scandentes, angulósos, muito floribundo e ornamental; folhas com

dois jugos de foliolos obovaes oblongos, de dorso indistinctamente pubescente, ostentando uma glandula entre o primeiro jugo.

Algumas vezes cultivada nos jardins.

Cassia speciosa, Schrad.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV. II, pag. 102)

Ns.: 455 de Freire Allemão, colhida no Ceará e 120 e 238 de Oct. Vecchi, colhida no Estado de S. Paulo; florescendo em Fevereiro.

Arvore grande e muito frondósa que, segundo o collecionador, é vulgarmente conhecida pelo nome de "Alleluia".

Cassia rugósa, Don.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 103 e na Parte II (Harms.) pag. 8)

Ns.: 1899, 1987 e 6612. — Estampa n. 142.

Colhida no Juruena, Matto-Grosso e em Lagoa-Santa, Minas-Geraes; florescendo em Maio e Novembro.

Arbusto campestre muito folioso; folhas compostas, com dois jugos de foliolos oblongos, obtusos ou raro levemente retusos ou emarginados (Lagoa-Santa), na face superior glabros e na dorsal rugósos e tomentulósos; inflorescencias terminaes ou nas axillas das ultimas folhas; flores amarellas, bastante grandes e ornamentaes. A inserção do primeiro jugo de foliolos, sempre proximo á base do peciolo ou rachis foliar (ou pelo menos abaixo do meio desta) é caracteristico inconfundivel e que bem a distingue de entre as demais especies desta secção.

Esta planta, que os civilizados de Matto-Grosso conhecem pelo nome de "Infallivel", os indios Parecis chamam de "Volacio". Segundo elles, ella entra na fabricação do "Eryvá", pasta toxica de que julgam os Parecis que os Nambyquaras se utilizem para envenenar as suas flechas de caça e guerra. Veja-se tambem Parte I, pag. 11 (1910).

Cassia splendida, Vog. var. **angustifolia.**

(*Bentham,* ob. cit., pag. 105)

N. 4339 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Ponta-Grossa, Paraná; florescendo em Março.

Os foliolos desta fórma são menores e sempre oblongo obtusos e glabros; as estipulas são estreitas e muito membranaceas.

Arvore pequena e delgada; flores muito especiósas e grandes podendo ser considerada como uma das mais bellas especies deste genero.

Cassia bicapsularis, Linn.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV. II, pag. 106. — *Lindmann,* ob. cit., pag. 28)

Ns.: 413 do Sr. J. G. Kuhlmann, colhida em Baguary, rio Cuyabá, Matto-Grosso; florescendo em Outubro. — N. I, 68 de Regnell, colhida em Caldas, Minas-Geraes e N. 4121 de Dusén, colhida em Lago, Paraná; florescendo em Março. — Além disto, Lindmann, a cita do Paraguay.

Arbustinho dos campos humidos ou mesmo alagadiços; folhas

com 4—6 jugos de foliolos oblongos ou levemente obovaes e glabros, com 2,5—3 cm. de comprimento por 1,2—1,5 cm. de largura, decrescendo para a base do peciolo, raro um tanto pubescentes na face dorsal e mais agudos. Inflorescencias axillares pouco mais longas que as folhas, com flores de 1,5 cm. de diametro. Legumes quasi roliços de 12-14 cm. de comprimento por mais de 1 cm. de diametro.

A terceira das tres antheras mais longas é, quasi sempre, meio atrophiada ou mais fina.

Cassia excelsa, Schrad.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 109)

N. 453 do Dr. Freire Allemão.

Colhida no Ceará e classificada como *Cassia sulcata*, D. C. (o que póde tambem ser resultado de troca de rotulos).

Arvore grande com folhas pinnadas, com 10-20 jugos de foliolos oblongos e obtusos de approximadamente 4 cm. de comprimento e 1,7 cm. de maior largura, na face superior esparsa e na dorsal mais bastamente pubescentes; inflorescencias axillares ou em paniculos terminaes; flores amarellas, grandes; antheras sete, mais ou menos eguaes; estaminoides tres.

Cassia neglecta, Vog. var. **acuminata.**

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 111)

N. 324 de Fritz Müller.

Colhida em Santa-Catharina.

Cassia sulcata, D. C.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 112 e *Warming*, Symb. ad. Fl. Br. Cent. fasc. 5-8, pag. 112)

Ns.: 6609 e 6610 nossos, colhidos em Lagoa-Santa, Minas; florescendo em Novembro e mais n. 486 do Dr. Alb. J. de Sampaio, colhida em Sitio, no mesmo Estado; florescendo no mesmo mez.

Arbusto de folhas compostas com 5-9 jugos de foliolos, oblongos, obtusos, pubescentes na face dorsal; inflorescencias axillares, paucifloras, mais curtas que as folhas; flores grandes.

Bastante frequente nas tapéras e circumjacencias dos povoados. Vulgarmente conhecida por "Fedegoso", nome este com que se designam diversas especies desta secção.

Cassia pubescens, Jacq.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 113)

N. 4226 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Lago, Paraná; florescendo em Março.

Arbusto de folhas pinnadas, com 5 jugos de foliolos lanceolar-oblongados, agudos, tenue e esparsamente pubescentes na face superior e mais pubescentes na dorsal, de 5-6, 5 cm. de comprimento. Inflorescencias terminaes ou quasi terminaes nas axillas das ultimas folhas, laxifloras, tão longas ou um pouco mais curtas que as folhas. Legumes chatos, lineares, de 12 mm. de largura e 13 cm. de comprimento.

Cassia hirsuta, Linn.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 114)

Ns.: 2612 e 4538.

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Differe da *Cas occidentalis*, L. (vulgarmente conhecida como "Fedegoso", nome pelo qual tambem se conhece esta), pelas antheras maiores e mais auriculadas e pelo revestimento geral das partes vegetativas, que são recobertas de pellos curtinhos e um tanto esbranquiçados. Os lóbos do calyce são egualmente maiores e as folhas menos patulas que as daquella.

Arbustinho erecto de 50-100 cm. de altura, de folhas compostas, com 4-6 jugos de foliolos; inflorescencias axillares quasi terminaes, paucifloras.

Cassia pilifera, Vog.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 115)

Ns.: 2581, 4799 e 4842.

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Corumbá e Cuyabá; flarescendo em Fevereiro e Março.

Planta campestre, mais geralmente prostrada, raro algo erecta ou ascendente, recoberta esparsamente de pellos bastante longos e muito patentes, porém finos e muito molles; folhas com dois jugos de foliolos obovaes, bastante asymetricos, obtusados e levemente mucronulados; flores relativamente grandes e com os petalos venulados de verde claro.

Frequente em todo o Estado.

Cassia dysophylla, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 117)

Ns.: 1302, 1305, 1457, 1557, 1558, 1563, 4745 e 4746.

Colhida em Tapirapoan e em Cuyabá; florescendo em Março.

Em 1909, colhemos os primeiros specimens desta especie, em Tapirapoan, delles mandámos um ao Dr. Harms, de Berlin, quem o classificou como *Cass. dysophylla*, Benth., como se póde ver na Parte II, pag. 7. Esta classificação pareceu-nos, a principio, duvidósa e por isto examinámos a planta nóvamente com todo o cuidado, pois suppunhamos antes tratar-se da *Cass. velutina*, Vogel., que, Malme, diz ter encontrado em Cuyabá, logar, onde, nós tambem colhemos diversos exemplares, que em nada differem daquelles de Tapirapoan; a planta tem, aliás, grande affinidade com esta ultima. As suas estipulas não são estreitas linear-setaceas como as descreve Benth para a primeira, são, ao contrario, bastante largas e quasi cordiformes, como aquellas da *Cass. appendiculata*, Vog.; em tudo mais, verifica-se que, a descripção da *Cass. dysophylla*, Benth, calha perfeitamente para os specimens por nós recolhidos. E isto nos convence, portanto, de um possivel engano da parte de Bentham, no que diz respeito á descripção das estipulas. O unguiculo do segmento maior da corolla tem de facto tres linhas como acontece na *Cass. dysophylla*, Benth. e não só 1 linha como o descripto para a *Cass. velutina*,

Vog. E' muito possivel que a *Cass. velutina,* Vog., colhida por Malme, perto de Cuyabá, seja tambem *Cass. dysophylla.* Benth. ou talvez a variedade *pubescens,* desta, que ali encontrámos e abaixo citámos. O specimen deixado, por Malme, no Museu Nacional, classificado como *Cassia velutina,* Vog. é perfeitamente identico aos por nós recolhidos nos logares acima indicados. E' possivel que as duas especies se resumam á uma somente.

Cassia dysophylla, Benth. var **pubescens.**

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 117)

N. 4764.

Colhida em Cuyabá; florescendo em Março.

Arbusto do cerrado, de 1-2 metros de altura, com folhas compostas, pinnadas, com 4 jugos de foliolos ob-ovo-oblongados, obtusos e mucronados, na face superior deprimidamente sericeo-pubescentes e na dorsal ferrugineo e depresso-tormentósas, geralmente providas de glandulas entre os peciolos dos foliolos; inflorescencias axillares e terminaes, racimósas; flores grandes nutantes, amarello-alaranjadas, com os segmentos da corolla bastamente pubescentes.

Esta variedade differe da fórma typica por ter os foliolos pubescentes na face superior. Conforme já nos externámos mais acima estamos propensos a acreditar que esta variedade seja identica á *Cass. velutina,* Vog.

Cassia trachypus, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 122)

N. 456 de Freire Allemão (Classificada)

Colhida no Ceará.

Cassia multijuga, Rich.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 123)

Diversos exemplares de Madem. Brunet, colhidos em Theresopolis, Estado do Rio de Janeiro — n. 328 de Schwacke, colhido em Manáos e 91 do Dr. Navarro de Andrade, do Serviço Florestal de S. Paulo, colhida na Serra da Cantareira, no mesmo Estado, em Fevereiro.

Arvore de folhas pinnadas, com 20-30 jugos de foliolos glabros ou indistinctamente tomentulósos; inflorescencias paniculares, terminaes; flores grandes com sete antheras ferteis, das quase tres maiores.

O exemplar procedente de S. Paulo, da Serra da Cantareira, pertence a uma fórma caracterizada pelo menor numero (12-20) foliolos, cujas flores são um pouco menores.

Cassia sylvestris, Vell.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 125)

Ns.: 1291, 1334, 2580, 2578, 2579, 5655 nossos e 427 e 428 do Sr. J. G. Kuhlmann. No Museu Nacional, procedente de Jaraguá, Minas; colhida pelo Dr. Carlos Moreira, em 1899.

Colhida em Porto do Campo, Tapirapoan, Cuyabá, Coxipó da Ponte e em Piavoré; florescendo de Novembro a Março.

Arbusto do campo, de ramos algo flexuósos ou levemente scandentes, com folhas pinnadas, com 3-4 jugos de foliolos, destituidas de glandulas; foliolos oblongo-lanceolares, obtusos, levemente rostrados ou acuminados e agudos, na face superior esparsamente pubescentes e na dorsal algo pubescente-tomentulósos, de 5-8 cm. de comprimento; inflorescencias terminaes, paniculadas, devido ao desenvolvimento gradativo das flores apparentemente umbelladas; flores amarellas com a base dos segmentos da corolla mais avermelhada; legumes planos, rectos, achatados, transversalmente sulcados, de 18-22 cm. de comprimento.

Cassia alata, Linn.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 126. — *Malme*, ob. cit., pag. 27, e Parte II, pag. 7)

Ns.: 1646, 2533, 2566, nossos e 344 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Porto Esperança, Corumbá e Tapirapoan; florescendo de Setembro a Março.

No Museu Nacional determinamos diversos exemplares procedentes de Jaraguá, Minas, etc., colhidos, talvez, pelo Dr. Carlos Moreira.

Arbusto erecto, frequente nos logares humidos das regiões acima citadas, com folhas pinnadas, com 6-14 foliolos oblongos, não raro levemente obovaes obtusos, de base sempre asymetrica; inflorescencias simples ou pouco ramificadas, antes da anthese mais ou menos estrobuladas, flores amarellas com os segmentos da corolla venulados de verde pallido; legumes de mais de 15 cm. de comprimento, com pequenas alas em sentido longitudinal.

Dispersa por todo o Estado, apparecendo tambem no Rio de Janeiro, Minas, Goyaz e Bahia.

Cassia aculeata, Pohl.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 128 — *Malme*, ob. cit., pag. 27 e *Lindmann*, ob. cit., pag. 28)

N. 1026 de Malme.

Colhida em Col. Risso, Paraguay; florescendo em Fevereiro.

Cassia paradictyon, Vog.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 128)

Ns.: 361 e 362 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida no Corrego dos Moreiras, sul de Matto-Grosso; florescendo em Outubro.

Arbusto do campo secco, com folhas e caule glabro; folhas com peciolos longos de mais de 20 cm. de comprimento, tendo só na parte terminal 2-6 pares de foliolos bastante amplos, de fórma ob-oval, apice obtuso ou não raro até retuso, dos quaes o ultimo par excede em dimensões aos inferiores, tendo geralmente 8 cm. de comprimento por 6 cm. de maior largura; estipulas membranaceas, cordiforme-ovaes, amplas e paleaceas como as bracteas; inflorescencias antes da anthese mais ou menos estrobuliformes, envoltas pelas

bracteas; flores amarellas muito ornamentaes; legumes largos e comparativamente curtos e muito chatos, com 4,5 cm. de comprimento por 2 cm. de largura, antes de attingirem todo o seu desenvolvimento.

Nóva para a flora de Matto-Grosso.

Cassia apoucouita, Aubl.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 129)

N.: 457 de Freire Allemão

Colhida no Estado do Ceará.

Cassia Apoucouita, Aubl. var. **plurifoliolata,**, Hoehne (var. nov.)

(Junte-se esta variedade ás demais da pag. 130 da Fl. Br. de Mart., vol. XV, II.)

Foliolis saepius 8-9-jugis, lanceolato-oblongis, 5 cm. longis et vix 2 cm. latis, obtusiusculis, supra secus mesoneuron tenuiter puberulis, ceterum glabris, Inflorescentiis racemosis, brevibus ad nodos infra folias ramulis instructis, dense fasciculatis; floribus typo minoribus, sepalis non ultra 3-4 mm. et petalis vix 7-8 mm. longis.

N. 18 do Dr. Neves Armond (ex-chefe da Secção Botanica, no Museu Nacional).

Colhida em Carmo, Rio de Janeiro.

Segundo a nota do collecionador, vulgarmente conhecida por "Braúna".

Esta nova variedade distingue-se do typo e demais variedades e fórmas conhecidas, pelo maior numero de foliolos e dimensões destes e das flores. Estas ultimas são bastante menores que as descriptas para a especie.

Cassia hispidula, Vahl.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 131)

N. 2622.

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Suffrutescente do cerrado, ramificada, com os caules e ramos mais ou menos setuloso-hispidos; folhas com dois jugos de foliolos quasi orbiculares e muito membranaceos, glabros e levemente peciolados; inflorescencias simples, oppostas aos peciolos ou terminaes; flores amarello-alaranjadas de pouco mais de 16 mm. de diametro, com antheras barbelladas, todas ferteis.

Cassia chrysotingens, Hoehne (sp. nov. set. *absus.* Vog.)

Frutex erectus, divaricato-ramosus, ramis, inflorescentiis, petiolis, parte inferiora foliorum calycibusque pilis brevibus setulosisque basi incrassatis et dense hirsuto-tomentulosis apice capitatis glanduloso-viscosis dense vestitis; setis glanduligeris aureo-luteis, arcte viscosis; foliolis bijugis, elliptico-oblongis, sessilibus, levissime asymetricis, basi sæpius attenuatis oblique rotundatis obtusisve, apice obtusis et minutissime mucronulatis, fere 5-7 cm. longis, 2,5—3,2 cm. latis, supra glabriusculis et subtus dense depresseque tomento-

sis et pilis compositis brevibus laxiusculisque inspersis, in marginibus pilis magis setulosis cum basi tomentulosa et apice granduloso dense inspersis; nervis supra et subtus prominentibus, siccis supra lutescentibus et subtus pallide purpuracentibus; petiolo communi 6-7 cm. longo; stipulis parvis sat caducis. Inflorescentiæ paniculatæ, terminales, basi foliosæ, 30-35 cm. longæ, ramis partentibus, laxifloris, inferioribus interdum usque 20 cm. longis, superioribus decrescentibus; bracteis parvis, lanceolatis vel subtriangularibus, acutis, dense brevissimeque hirsuto-setulosis, 2 mm. longis; pedicellis patentibus, 2—2,5 cm. longis, prope apicem bracteolis duabus parvis et inter sese distantis auctis, dense setuloso-hirsutis; floribus lutescentibus 1,5 cm. dm.; sepalis elliptico-oblongis, obtusis, fere 15 mm. longis et 5 mm. latis, externis extus omnino et internis mediana parte dense pubescentibus, intus glabris; petalis sepalo paullo longioribus, magis spathulatis, glabris; antheris 10, brevissime stipitatis, lineari-oblongis, apice biporosis, marginibus longitudinaliter dense albido-lanato-barbellatis, subæquilongis, 5 mm. altis; ovario pubescente; stylo glabro, fere 15 mm. longo; leguminibus (immaturis) dense pubescentibus et viscósis.

Ns.: 5413 e 5414 — Estampa 143.

Colhida no Lambary, além de Campos Nóvos da Serra do Norte; florescendo em Novembro.

Cassia chrysotingens, Hoehne var. **obtusata,** Hoehne.

Foliola magis obtusata vel interdum levissime retusa emarginataque, supra in nervis primaris pilis compositis substellaribus setulosisque sparsisucule inspersa.

Ns.: 411 e 412 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas margens do Bananalzinho, affluente do rio Paranatinga; florescendo em Novembro.

Esta planta caracteriza-se pelo revestimento pilloso muito viscoso que, ao contacto e principalmente aó seccar, exsuda uma materia viscósa amarella côr de ouro que tinge completamente todas as partes em que tóca. Esta materia é sempre mais ou menos oleosa, a tal ponto que torna o papel transparente.

A variedade, colhida pelo Sr. Kuhlmann, distingue-se pelos foliolos mais obtusos e, não raro, retuso-emarginados.

Cassia multiseta, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 141)

Ns.: 2655 — 2657.

Colhida em Rio Manso, Chapada; florescendo em Abril.

Arbusto de folhas pinnadas, com dois jugos de foliolos, com o peciolo geral abaixo do primeiro par de foliolos e todo o caule armado de longas cerdas bastante rijas e capitadas que segregam uma substancia incolor, bastante viscósa, que na planta viva apparece em forma de pequenas gottas brilhantes no apice das mesmas; entre estas cerdas, todas as partes vegetativas, são ainda revestidas de pu-

bescencia viscósa e bastante patente; os foliolos oval-alongados, são agudos e teem as margens um tanto ciliadas; as flores são dispostas em inflorescencias paniculadas ou sub-paniculadas, nos extremos dos ramos.

Differe da *Cassia setósa*, Vog., com a qual tem grande affinidade, pelos foliolos agudos ou acuminados e pelas antheras mais rostradas, tendo, como aquella, dez estames ferteis e mais ou menos eguaes.

Cassia punctata, Vogel.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 145)

N.: 2816 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Villa-Velha, Paraná; florescendo em Dezembro.

Arbustiva erecta de poucos decimetros de altura, em todas as partes vegetativas e calyce rccoberta de glandulas negras, que segregam uma substancia muito pegajósa, que tórna a planta toda muito brilhante e viscósa. Folhas com tres jugos de foliolos oblanceolados, ligeiramente acuminados, apice obtusado ou agudo e base gradativamente attenuada em um pequeno peciolo; inflorescencias terminaes; flores mais ou menos aggregadas em pequenos racimos, com bracteas e bracteolas persistentes, de fórma lanceolar-aciculada; calyce de 5-7 mm. de altura; corolla amarello-clara, de 12 mm. de altura. Planta distinctamente xerophita.

Cassia cathartica, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 155)

Ns.: I, 74 de Regnell (classificada) e mais dois exemplares de Schwacke.

Colhida em Minas-Geraes: Itabyra do Campo, S. Julião e Caldas; florescidos em Setembro, Janeiro e Março.

Esta planta tem grande affinidade com a *Cass. bulbotricha,* Taub., que encontrámos no Herbario Glaziou e que differe desta só pelo menor numero de foliolos e outras pequenas particularidades que talvez não justifiquem a sua separação como especie definida pois Bentham descreve esta planta como tendo numero variavel de foliolos.

Cassia diphylla, Linn.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 156)

Ns.: 4487 e 4488.

Colhida no Morro Podre, Chapada; florescendo em Março.

Além destes encontrámos ainda diversos specimens no Herbario de Freire Allemão que são procedentes do Ceará e alguns outros procedentes de Minas-Geraes.

A planta que nós recolhemos é mais erecta que a descripta, no demais concorda, porém, perfeitamente com a descripção de Bentham.

Folhas com dois foliolos semi-obovaes, sesseis, sobre um peciolo de um cm. de comprimento (ou tambem mais curto); estipulas lan-

ceo-cordiformes, muito appressos ao caule, quasi sempre algo avermelhadas e paleiaceas como o calyce; corolla relativamente grande; legumes sobre pedunculos ou estipes bastante longos, lineares, comprimidos e pouco pubescentes.

Vulgarmente conhecida como "Senne do Campo".

Cassia latistipula, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 156)

Ns.: 2539 — 2544.

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Planta campestre erecta; folhas com dois jugos de foliolos bastante amplos, semi-obovaes ou semi-oblongados; inflorescencias terminaes ou nas axillas das ultimas folhas dos ramos, de duas a quatro em cada axilla; legumes lineares, longos, chatos e um tanto membranaceos.

Cassia Desvauxii, Collad. var. **brevipes.**

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 157)

Ns.: 1461, 1463, 1465, 2583, 4623, 4639 e 4802.

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março e Abril.

Esta variedade afasta-se da fórma typica por ter as flores menos pedicelladas, caule deprimidamente hirsuto e foliolos glabro ou pubescentes.

Plantinha erecta ou um tanto prostrada; folhas com dois jugos de foliolos quasi semi-oblongados, de 1,5 — 2,5 cm. de comprimento; flores solitarias ou geminadas nos entrenós pouco acima das axillas.

Cassia uniflora, Spreng. var. **Utiarityi,** Hoehne (var. nov.)

(Addicione-se esta variedade á que abaixo segue)

N. 2075 e estampa n. 144.

Colhida no Utiarity, margens do rio Papagaio; florescendo em Junho.

Como se poderá ver pela nossa reproducção, esta variedade se afasta da forma typica em diversos pontos, não só no aspecto geral e crescimento mais ascendente, mas tambem pelo revestimento levemente pubescente das folhas e caule bem como do calyce. Parece-se um tanto com a *Cass. curvifolia.*

Cassia uniflora, Spreng. var. **ramosa.**

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 158)

N. 2541 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Ponta-Grossa, Paraná; florescendo em Dezembro.

Differe da fórma typica por ser mais ramósa e por ter foliolos muito mais estreitos, pelo que se approxima muito da *Cass. Langs-*

dorffii, Kunth. que talvez tambem não seja mais que uma fórma desta tão variavel especie.

Cassia Langsdorffii, Kunth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 158)

Ns.: 6596 nosso, colhida em Lagoa-Santa, Minas-Geraes e 2905 e 2709 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Fortaleza e em Ponta-Grossa, Paraná; florescendo de Novembro a Dezembro.

Esta interessante especie que não se afasta muito da precedente, caracteriza-se principalmente pelas folhas de foliolos mais estreitos e pela fórma lanceo-cordada das estipulas muito appressas ao caule.

Cassia gracilis, Kunth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 159)

Ns.: 5534 e 5535.

Colhida em Mutum-Cavallo, perto de Campos Nóvos da Serra do Norte; florescendo em Novembro.

Arbustinho ramoso, de ramos bastante divaricados e não raro decumbentes, fórmando, geralmente, grupos muito interessantes; folhas com dois jugos de foliolos linear-oblongados, finas; flores quasi sempre solitarias nas axillas das ultimas folhas, amarellas, com estames e antheras mais escuros ou acastanhados.

Campo baixo e meio humido.

Cassia basifolia, Vog.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 161)

N. 418 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nos campos entre Cuyabá e Porto-Velho do Rio Arinos, Matto-Grosso; florescendo em Novembro.

Plantinha erecta, proximo a sua base, pouco ramificada; folhas limitadas á base dos caules e todo o restante destes e dos ramos ornado ou coberto por grandes estipulas cordiforme lanceolares.

Vulgarmente conhecida por "Ponta de Lança".

Cassia rotundifolia, Pers.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 161)

Ns.: 4399, 4400, 5658, 6605 e 6868.

Colhida em Porto do Campo, rio Sepotuba, em S. Luiz de Caceres, no Estado de Matto-Grosso e em Sabará, e Lagoa-Santa, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro, Agosto e Novembro.

Planta rasteira; folhas com dois foliolos mais ou menos arredondados, porém bastante variaveis em sua fórma e tamanho; flores solitarias nas axillas das folhas, amarellas, relativamente pequenas.

Cassia tagera, L.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 162)

N. 4809.

Colhida em Cuyabá; florescendo em Março.

Muito parecida com a precedente, porém com 2-3 jugos de foliolos menores e uma glandula estipitada sobre o peciolo.

Frequente em todo o Brasil.

Cassia serpens, L. var **grandiflora.**

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 163. — *Britton*, no Annuar. of the New Y. Acad. of Sc. vol. VII (1893) pag. 93)

Ns.: 2663, 2666 e 4729, estampa n. 145.

Colhida em Quebra-Póte, Cuyabá; florescendo em Abril.

Planta rasteira, ramificada; folhas pinnadas, com 5-7 jugos de foliolos semi-oblongos ou algo lineares um tanto falcados, com a nervura central muito excentrica, tendo entre cada par uma glandula estipitada, na face dorsal como todo o caule mais ou menos pillósos e na superior glabros; flores solitarias nas axillas das folhas superiores; sepalos de 1 cm. de comprimento e petalos um pouco maiores.

Encontrada exclusivamente neste logar acima citado, onde vivia associada com *Krameria spartioides*, Berg. e especies de *Evolvulos.*

Cassia flexuosa, L.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 169)

Diversos specimens encontrados entre o material do Museu Nacional, em parte dadas como *Cass. uniflora*, Spreng.; procedentes do Rio de Janeiro.

Var. **pubescens**

Ns.: 4928, 4929, 6613 e 6614.

Colhida em Cuyabá e tambem em Lagoa-Santa, Minas; florescendo em Março e Novembro.

Plantinha erecta subarbustiva, de alguns decimetros de altura, com a parte superior dos caules e ramos sempre um tanto flexuosos, tenuemente pubescentes; folhas pinnadas com mais de 50 jugos de foliolos semi-oblongos, de nervuras espessas e margens ciliadas; flores relativamente grandes, amarello-claras, solitarias ou de 2-3 em cada axilla.

Cassia parvistipula, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 170)

N.: 2658 — 2660

Colhida no Morro Podre, Chapada; florescendo em Março.

Arbustinho de poucos dm. de altura, ramificado desde a sua base, completamente glabro; folhas pinnadas com 10-14 jugos de foliolos estreitos, trinervulados, obtusos, de quasi 1 cm. de comprimen-

to; estipulas triangular-acuminadas, pequenas, estriadas; flores solitarias ou raro em numero de 2-3 nas ultimas axillas das folhas, de approximadamente 1,5 cm. de diametro; estames com antheras deseguaes, tendo, geralmente desenvolvidas só 5-6; legumes levemente falcados, comprimidos, de 5-6 cm. de comprimento por 4 mm. de largura.

Perfeitamente de accordo com a descripção de Bentham.

Cassia repens, Vogel. (?)

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 171)

N. 3283 do Dr. P. Dusén.

Colhida em Curityba, Paraná; florescendo em Janeiro.

A julgar pelo aspecto, um tanto prostrada e parte terminal dos ramos mais ascendentes. Parte dorsal das folhas esparsamente recoberta de pellos molles bastante longos; flores de 1-3 em pequenas inflorescencias pouco acima das axillas das folhas; pedicellos relativamente longos, pillósos; corolla de 7 mm. de diametro ou pouco mais alta que o calyce.

Esta planta tem affinidade com a *Cass. chamaecrista*, L., é porém mais villósa e tem foliolos differentes. E' possivel que seja tambem apenas uma fórma mais villósa da *Cass. cuneata*, D. C.

Cassia brachypoda, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 172)

Ns. 4619 e 4620.

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Setembro.

Arbusto erecto, ramificado; folhas pinnadas, com 8-9 jugos de foliolos, que, como os ramos e pedunculos, são pubescentes e um tanto hirsutos, tendo sobre o peciolo, abaixo do primeiro jugo, uma espessa glandula urceolada; inflorescencias lateraes pouco acima das axillas das folhas, curtas, com 1-3 flores amarellas de 1,5 cm. de diametro.

Verificámos que uma das antheras maiores é geralmente petaloide.

Cassia chamaecrista. L.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 172)

N. 471 do Dr. Freire Allemão.

Discorda um pouco da descripção.

Cassia stenocarpa, Vogel. (?)

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 173)

Um specimen da collecção particular, colhido em Jacarépaguá; florescendo em Julho.

Pela descripção as flores devem ser maiores que as encontradas. As folhas teem egualmente menor numero de foliolos (20).

Differe da *Cass. patellaria*, D. C. por ter flores maiores e pedicellos tambem muito mais longos.

Cassia patellaria, D. C.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, II, pag. 174)

Ns.: 1498, 1558, 4528, 4577 e 4691.

Colhida em Tapirapoan, Melgaço, Coxipó da Ponte e Cuyabá; flerescendo em Fevereiro e Março.

Plantinha erecta, de alguns dm. de altura, ramificada desde a base, com os ramos mais ou menos virgados e erectos, puberulos ou hirsuto-pubescentes; folhas com 10-22 foliolos, sempre aristados ou mucronados, de 1—1,5 cm. de comprimento e 2,5 mm. de largura, com as nervuras algo excentricas; flores pequenas de mais ou menos 5 mm. de diametro, 2-4 em fasciculos lateraes pouco acima das axillas das folhas.

Kramerieae

Krameria, L.

Krameria spartioides, Berg.

(*A. G. Bennett*, Fl. Br. de Mart. vol. XIII, III, pag. 72 (entre as *Polygalaceas*) — *Taubert*, Engl. & Prantl. Die Nat. Pfl. vol. III, 3, pag. 167.)

Ns.: 2597, 2598, 4589 e 4592

Colhida em Quebra-Póte, Cuyabá; florescendo em Março.

Planta rasteira, ramificada, esparsamente provida de folhas pequenas, glabras e mais ou menos brilhantes, nas partes mais nóvas ornadas de pellos alvos muito finos; flores brevi-pedunculadas, vinósas, de pouco mais de 1 cm. de diametro; fructos enrollados e ouriçados, entre os aculeos levemente tomentósos. Colhida pela segunda vez em Matto- Grosso, bastante frequente no logar acima indicado.

Eucaesalpinieae

Caesalpinia,

Caesalpinia pulcherrima, Swartz

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, II, pag. 67.)

Ns.: 185-188

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo e ornada de fructos maduros no mez de Agosto.

Arvore pequena ou arbusto inerme, glabro, com folhas bipinnadas; pinnas 8-12-jugas com outros tantos foliolos ellipticos ou obovaes obtusos, de pouco mais de 1 cm. de comprimento; flores e inflorescencias terminaes, muito especiósas, amarello-alaranjadas, com filamentos estaminaes muito longos. Planta exotica, hoje dispersa por quasi todas as regiões tropicaes do globo.

Caecalpinia bracteosa, Tul.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 67.)

N.: 386

Colhida em S. Luiz de Caceres, no Facão; florescendo em Setembro.

Arvore inerme, bastante alta, com folhas bi-pinnadas, mais geralmente com dois jugos de pinnas com 7-11 foliolos cada uma, sendo as superiores maiores que as primeiras; foliolos ovaes, grandes, de 5-8 cm. de comprimento, glabros, de base asymetrica, apice obtusado; flores amarellas, dispostas em paniculos pouco maiores ou tão longos quanto as folhas; ramos floraes racimiformes, pedicellos articulados no apice e base e, por isto mesmo, por alguns autores considerados como pedunculos.

Caesalpina Taubertiana. Sp. Moore

(*Spencer Moore,* Phan. Bot. of the Matto Grosso Exp. in Trans. of the Lin. Soc. of London, Bot. vol. IV, pag. 345.)

Ns.: 2637, 2638, 4722 e 4873.

Colhida em Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro.

Arvore grande, muito cópada. Folhas bi-pinnadas, com 8-10 jugos de pinnas; pinnas com 25-28 foliolos alternos, muito asymetricos na sua base e apice obtuso, de menos de 1 cm. de comprimento e no maximo 5 mm. de largura. Inflorescencias racimósas, terminaes, de 5-10 cm. de comprimento, pedicellos de base e apice articulado, quasi verticillares, caducos com as flores, estas amarellas, de 1,5-2 cm. de diametro. Legumes achatados, castanho-escuros, glabros, na parte superior dilatados e abruptamente acuminados, terminados em ponta aguda, de 8 cm. de comprimento por 2,5 cm. de maior largura, quasi sempre desenvolvidos só na parte inferior da inflorescencia.

Caesalpinia rubicunda, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 73)

Ns.: 363-365, do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Corrego dos Moreiras, sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Arbustinho do campo secco. Folhas bi-pinnadas; foliolos muito pequenos, na face dorsal semeados de pequenos pontos negros de fórma orbicular, muito brilhantes, que tambem apparecem sobre o calyce. Inflorescencias de 15-20 cm. de comprimento (descriptas como tendo sómente 2-3 pollegadas). Flores amarellas.

Nova para MattoGrosso.

Sclerolobieae

Cenostigma, Tul.

Cenostigma macrophyllum, Tul.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 59 e *Malme,* ob. cit., pag. 23)

N.: 422 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nos cerrados entre Cuyabá e Rosario; florescendo em Novembro.

Arbusto de folhas pinnadas, com 4 jugos de foliolos, estes, na parte dorsal, como as inflorescencias e os peciolos, bastamente recobertos de pellos compostos ou estrellados. Inflorescencias curtas; flores amarellas, mediocres; base dos estames e o ovario, puberulos.

Diptychandra, Tul.

Diptychandra aurantiaca, Tul.

(*Tulasne,* Archiv. du Mus. Hist. Nat. Par. vol. IV, pag. 128 e tab. VIII — *Bentham,* ob. cit., pag. 52 — *Malme,* ob. cit., pag. 23)

Ns.: 379-382 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Cuyabá; florescendo em Outubro.

Arvore pequena ou arbusto elevado, frequente nos cerrados. Folhas paripinnadas, com 4-6 jugos de foliolos oval-alongados, acuminados, obtusos e não raro levemente emarginados, como todas as partes vegetativas, mais ou menos tenuemente pubescentes. Inflorescencias racimósas, quasi sempre lateraes ou sobre raminhos lateraes que ostentam 1-3 folhas na sua base ou parte inferior. flores esverdeadas com petalos alvos, levemente puberulos proximo á sua base. Bentham (ob. cit.) descreve as flores "aurantiaci" e dá egualmente os petalos como sendo completamente glabros; isto discorda, não só dos exemplares presentes, mas tambem da descripção original de Tulasne (ob. cit.), onde se lê: "Petala 5 aequalia obovato-elongata integra, utrinque medio basin versus pubescentia albida", e, mais adeante: "Arbuscula elata floribus albo-virentibus suave olentibus".

Nome vulgar "Carvão-Vermelho".

Sclerolobium, Vog.

Sclerolobium paniculatum, Vogel

(*Bentham,* ob. cit., pag. 47 e *Malme,* ob. cit., pag. 23)

Ns.: 5435, 5557-5559 nossos e 467-471 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Commemoração de Floriano, além de Campos Novos da Serra do Norte e nas mattas do rio Arinos; florescendo em Novembro e Dezembro.

Arvore do cerradão ou dos cerrados. Folhas pinnadas; foliolos 2-6-jugos, bastante grandes. Inflorescencias paniculadas, terminaes; flores amarello-esverdeadas, com pellos aureos no ovario e base dos estames.

Dispersa sobre uma região muito vasta da America do Sul.

Sclerolobium aureum, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 50 e *Malme,* ob. cit., pag. 23)

Ns.: 5649-5651

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Janeiro.

Veja-se Expedição Scient. Roosevelt-Rondon, Annexo n. 2 pagina 46.

Sclerolobium aureum, Benth. var. **velutinum**

(*Bentham,* ob. cit., pag. 51)

Ns.: 1041 e 1087-1092

Colhida em S. Luiz de Caceres, Campina; florescendo em Jauneiro.

Esta fórma distingue-se da typica, exclusivamente, pelo revestimento mais basto dos orgãos vegetativos e pelas flores menos aureas.

PAPILIONATAE

Sophoreae

Sweetia, Spr.

Sweetia dasycarpa, Benth

(*Bentham,* Fl. Br. de Mart., vol. XV, II, pag. 5—Veja-se tambem *Taubert,* Engl. & Prantl. Die Nat. Pflanzenfamilien, vol. III, 3, pag. 89).

Ns.: 357-360, 2615, 2616 nossos e 391-394 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em S. Luiz de Caceres, Cuyabá e entre Cuyabá e Diamantino; florescendo de Abril a Outubro.

Arvore dos cerrados e cerradões, bastante copada, com folhas compostas, com 5-9 foliolos, que, como os raminhos, peciolos e inflorescencias, ora são mais pubescentes e ora mais glabros; inflorescencias quasi sempre terminaes, paniculadas, com as flores alvo-amarelladas, sempre bastante aggregadas. Encontram-se tambem exemplares menores, quasi arbustivos, nos cerrados, que tambem já florescem.

Nome vulgar: "Perobinha" ou, segundo Kuhlmann, "Chapada".

Myroxylon, L. fil.

Myroxylon toluifera, H. B. K. (?)

(*Bentham,* Fl. Br. de Mart. vol. XV, II, pag. 309. Veja-se tambem *Taubert,* Engler & Prantl, Die Nat. Pflanzenfamilien, vol. III, 3, pag. 189 e *Nachträge,* ob. cit., pag. 199, de 1907).

Ns.: 945 e 946 (sem flores e sem fructos) e amostra de madeira n. 13

Procedente da matta da poaya, alto rio Jauru', Estado de Matto-Grosso.

Arvore muito alta, vulgarmente conhecida por "Balsamo". A resina desta planta é empregada na medicina e a madeira, muito resistente, de côr roxo-esverdeada, é empregada em toda sorte de construcções e é uma das madeiras mais procuradas naquelle Estado.

Segundo a nota de Taubet, (ob. cit.) esta planta constitue uma das principaes fontes de renda de certos póvos do Peru', que se dedicam á exploração da resina que exsuda do tronco desta arvore.

Esta planta é mais geralmente conhecida por *Myrospermum erythroxylon,* All. que é synonimo de *Myroxylon peruifera,* L., outra especie deste genero, que se distingue d'esta, pelo maior numero de

foliolos nas folhas e pontos translucidos dos mesmos, que são mais alongados, em fórma de pequenos traços, quando os desta especie, são mais orbiculares ou punctiformes e intermixtos por outros alongados,

Tendo encontrado apenas exemplares sem flores e sem fructos, não nos é possivel identificar a especie com mais segurança.

Bowdichia, H. B. K.

Bowdichia virgilioides, H. B. K.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 312 e *Malme*, Bihang till K. Svenska Vet. Akad. Handlingar, vol. 25, Afd. III, n. 11, pag. 22)

Ns: 2227-2229, 2281, 2286, 4958 e 4959

Uma das arvores do cerrado que primeiro florescem depois das queimadas annuaes dos campos e na qual as flôres desenvolvem-se geralmente muito antes das folhas, o que tambem se observa na *Tipuana macrocarpa*, Benth — com que se confunde extraordinariamente, no que diz respeito á fórma das flores e inflorescencias. Os estames livres permittem, entretanto, differencial-a facilmente daquella, mesmo sem os fructos e as folhas.

Vulgarmente conhecida por "Sebepyra", "Sicupira" ou "Sucupira". Bastante frequente tambem em Minas-Geraes.

Bowdichia virgilioides, H. B. K. var. **pubescens**.

(*Bentham*, ob cit., vol. XV, I, pag. 312)

N.: 2182

Colhida em S. Luiz de Caceres, florescendo em Agosto.

Differe da fórma typica por terem, as folhas, foliolos maiores e pubescentes.

Bowdichia racemosa, Hoehne (spc. nov.)

Arbor 10-20 metralis; ramis siccis fusco-nigricantibus, glabris, gemmulis brevissime depresseque ferrugineo-pubescentibus; foliis 11-13-foliolatis, glabris, petiolo communi fere 8-12 cm. longo, glabro, subangulato, supra distincte sulcato, basi incrassato et nonnihil transversim ruguloso; foliolis oppositis, subalternisve, glabris, nitidis vel subtus secus mesoneuron tenuissime sparseque pubescentibus, oblongis, basi apiceque rotundatis, 2-3 mm. longo petiolulatis, limbis fere 4-6 cm. longis et 1,5-2,2 cm. latis; inflorescentiis axillaribus, singulis vel geminis, racemosis, simplicibus, curvatis vel rectis, glabris et pedicellis et axillis bractearum ferrugineo-pubescentibus; floribus brevipedicellatis, irregulariter dispositis, pallido-purpurascentibus, fere 14 mm. longis; pedicellis 1,5 mm. longis cum calyce depresse ferrugineo tomentosis, basi bracteatis; calyce subbilabiato, tubo incurvo, subcoriaceo, paullo supra basin bibracteolato, et levissime contracto, deinde nonnihil dilatato, fere 7 mm. longo; lobo superiore late subquadrato, profunde emarginato, inferiore profunde et distincte tripartito, lobulis subtriangularibus, acutis, inferiore latiore et quam laterales paullulum breviore; vexillo 5 mm. longo, unguiculato, supra unguem auriculato, deinde oblongo, apice rotundato; auri-

culis incurvis staminum filamentis amplectentibus; alis carinaeque segmentis aequilongis subaequalibusque, obtusis, subspathulatis, basi longe unguiculatis, supra unguem indistincte auriculatis vel subabrupte dilatatis, crispulis vel marginibus undulatis; staminibus calycis tubo infra medium insertis, e basin liberis, alternis paullo brevioribus; ovario stipitato, dense tomentoso, 3-4-ovulato; stylo filiformi, parte superiore levissime incurvo, cum ovario fere 15 mm. longo.

Bentham, Fl. Br. de Mart. vol. XV, I e *Taubert,* Engler & Prantl, Die Nat Pflanzenfamilien, vol. III, 3, collocariam esta planta entre as do genero *Diplotropis* Benth.; nós a collocámos entre as *Bowdichias,* baseados na informação do Dr. *Adolpho Ducke* (Archiv. do Jardim Botanico, fasc. I, pag. 22). Onde elle faz incluir nas *Bowdichias,* todas as especits que teem o vexillo auriculado. Infelizmente não tivemos ensejo de examinar os fructos desta nova especie.

Ns.: 388-390 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n. 146

Colhidas nas mattas do rio Sumidouro, affluente do rio Arinos; florescendo em Dezembro.

A fórma dos foliolos, inflorescencias e calyce, afastam-na de todas as conhecidas até esta data.

Ormosia, Jacks

Ormosia dasycarpa, Jacks

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 316)

Ns.: 383-387 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nas margens do rio Arinos, Matto-Grosso; florescendo em Dezembro.

Arvore alta, bastante cópada, com folhas compostas, pinnadas, com 5-11 foliolos oblongo-espathulares ou oblongos, de base e apice abruptamente arredondados, glabros na face superior e tenuemente esparso-pillósos na face dorsal, de 7-10 cm. de comprimento e 3-5 cm. de largura; inflorescencias paniculadas, de ramos e flores bastas, rufo-tomentosas, de 10-20 cm. de altura; flores de 12-13 mm. de comprimento, com o calyce bastamente ferrugineo-tomentoso, corolla roxo-escura, com uma macula alva no centro do vexillo.

Ormosia coccinea, Jacks.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 317)

Ns.: 713-714 (Sem flores)

Colhida nas mattas do alto do rio Jaurú, acima de Porto Esperidião; fructificando em Novembro.

Os specimens por nós recolhidos (sem flores) teem o maior numero de folhas com 11 foliolos e a face inferior destas, bem como

o peciolo commum e os raminhos, bastamente recobertos de pellos ruivo-amarellados muito deprimidos. As sementes, de que trouxemos uma bôa porção para o Museu Nacional, são um pouco maiores que aquellas da *Orm. nobilis*, Tul. que trouxemos do Juruena; a macula negra nellas é egualmente menor que nestas ultimas, de fórma que a parte encarnada predomina.

Arvore muito copada, frequente nas margens do rio Jaurú, vulgarmente conhecida como "Arvore de Tento". Este nome estende-se porém a todas as especies deste genero.

Ormosia nobilis, Tul. (?)

(*Bentham, ob. cit.*, pag. 319)

Ns.: 5.084 e 5.216 (sem flores)

Colhida nas margens do rio Juruena em frente á barra do rio Camararé; frutificada em Janeiro.

Arvore copada muito ornamental, com folhas pinnadas, com 7 foliolos oblongos, muito amplos, de 15 cm. de comp. por 10 cm. de larg., coriaceos, glabros por cima e tenuemente tomentósos e amarellados por baixo.

As sementes encontradas debaixo da arvore são bicolores (preto e encarnado). Dellas trouxemos diversas para o Museu Nacional.

Genisteae

Genisteae-Crotalariinae

Crotalaria, L.

Crotalaria pterocaula, Desv.

(*Bentham, ob. cit.*, pag. 19)

Ns.: 5451, 5640 e 5641

A primeira colhida em Lambary, além de Campos Nóvos da Serra do Norte, em Novembro e as ultimas em Tapirapoan, em Janeiro.

Os dois ultimos numeros tambem estão citados no Ann. n. 2 do Rel. da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, pag. 47.

Nos exemplares mais jovens e naquelles procedentes de logares menos abrigados as estipulas decurrentes pelo caule em fórma de asas, são quasi nullas ou muito estreitas, sendo, ao contrario, nos specimens adultos e de logares mais abrigados bastante largas e sempre bem distinctas.

Pela descripção que Bentham faz chegamos á conclusão de que talvez a *Cr. Pohliana*, Bth. seja apenas uma fórma desta especie de Desvaux.

Crotalaria stipularia, Desv.

(*Bentham, ob. cit.*, pag. 19 e *Malme, ob. cit.*, pag. 3)

Ns.: 2651 — 2654

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá e no Maribondo, perto de S. Lourenço; florescendo de Março a Maio.

Planta erecta suffrutescente e recoberta de pellos finos muito deprimidos; folhas simples; estipulas largas, decurrentes pelo caule, no apice terminadas em ponta falciforme livre e aguda, bastante largas na parte superior e attenuadas para a inferior; flores relativamente pequenas, amarellas com tenues estrias de vermelho nas alas e no vexillo; legumes glabros. As inflorescencias nascem no meio do entrenó de entre as estipulas, approximadamente no segundo terço da altura deste.

Crotalaria vespertilio, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, pag. 21)

Ns.: 2631 — 2634

Colhida em Coxim, sul do Estado de Matto-Grosso; florescendo em Junho.

Suffrutescente erecta de alguns palmos de altura, com folhas ob-ovaes, glabras; estipulas largas e arredondadas no apice, decurrentes pelo caule; flores relativamente grandes, amarellas.

Com a *Cr. retusa,* L. muito frequente no Rio de Janeiro e, com aquella, uma das especies mais ornamentaes do genero.

Crotalaria foliosa, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, pag. 24)

Sementes e legumes n. 2200 A, e 1896 (exemplar unico que foi para a Europa.

Os legumes desta planta são muito grandes e as folhas, caule e calyce bastante tomentoso-pillosos approximam-na muito da *Cr velutina,* Benth.

Crotalaria incana, Linn.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 27)

Ns.: 2536 — 2538

Colhida em Corumbá; florescendo em Fevereiro.

Herva suffrutescente erecta, com folhas trifolioladas, longamente pecioladas; foliolos ellipticos até quasi orbiculares ovaes, obtusos, glabros na face superior e pubescentes na inferior, tendo tambem os ramos, pedunculos e peciolos sempre mais ou menos pubes-

centes; inflorescencias terminaes, flores tombadas, amarellas; legumes muito villósos.

Dispersa pelos tropicos e subtropicos do globo. Encontrada tambem no Rio de Janeiro.

Crotalaria unifoliolata, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 27

N.: 6786

Colhida em Sabará, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Herva subarbustiva, erecta, de 20—40 cm. de altura, caracterizada pelas folhas que ostentam, sobre o peciolo articulado, apenas um foliolo. Flores em racimos terminaes, amarellas.

Crotalaria rufipila, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 28)

N.: 6594

Colhida na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Arbustinho muito ramoso e foliôso, bastamente recoberto de pellos patentes e um tanto ruivos; folhas trifolioladas; inflorescencias terminaes, curtas e quasi espheroides; flores amarellas.

Bastante frequente sobre as pedras no alto da serra acima citada.

Crotalaria laeta, Mart.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 30)

Ns.: 2623 e 2639

Colhida em Corumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo de Março a Abril.

Suffrutescente erecta, de ramos divaricados, fazendo lembrar, á primeira vista, da *Crotalaria vitellina*, Ker., que é bastante frequente no Rio de Janeiro, da qual se distingue pelas inflorescencias mais floribundas, flores menores e alas mais curtas ou tão longas quanto o calyce. Os legumes são curtos e pubescentes, geralmente pendem, como tambem as flores, para um lado da longa inflorescencia que os ostenta. Flores amarellas.

Crotalaria maypurensis, H. B. K.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 30)

Ns.: 2573 e 2574

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Na parte II, deste nosso trabalho, pag. 10 o Dr. Harms cita esta especie de Tapirapoan, onde a encontramos em 1909.

Suffrutescente erecta, ramificada, com folhas trifolioladas; foliolos lanceolar-ellipticos, glabros ou levemente pubescentes na pagina inferior; inflorescencias terminaes; flores amarellas, um tanto esparsas.

Crotalaria anagyroides, H. B. K.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 31)

Ns.: 2558 — 2562 e 6729 nossos e 345 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Porto Esperidião e Corumbá; e em Sabará, Minas-Geraes; florescendo de Setembro a Fevereiro.

Suffrutescente erecta ou do campo limpo, attingindo até 3 m. de altura. Inflorescencias terminaes; flores grandes, algo tombadas, amarellas e sempre muito mais agglomeradas que aquellas da *Cr. maypurensis,* H. B. K. Folhas trifolioladas de peciolos bastante longos; foliolos variaveis na sua fórma, mais geralmente lanceolar-oblongos, attenuados na parte inferior, glabros com esparsa pubescencia na nervura da face superior e, na inferior, bem como nos caules e peciolos, pubescentes. Legumes bastante grandes, pubescentes.

Galegeae

Galegeae-Indigoferinae

Indigofera, Linn.

Indigofera asperifolia, Bong.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 38)

N.: 356 do Sr. J. G. Kulhmann

Colhida nas margens do Corrego dos Moreiras, sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Planta campestre, mais ou menos prostrada, de caules de 20-30 cm. de comprimento; inflorescencias spiciformes, longas; folhas simples ou raro trifolioladas, asperas.

Indigofera lespedezoides, H. B. K.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 39)

Ns.: 1621, 1282, 1283, 1663, 2585, 2586, 4810 nossos e 349 e 350 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Maribondo, S. Lourenço, Cuyabá, Porto-Esperança, Tapirapoan, etc.; florescendo de Setembro a Março.

Uma parte destes numeros já foram tambem citados neste trabalho Parte II.

Arbustinho erecto, folhas compostas, com 3-9 foliolos, muito variaveis na sua fórma, recobertos de pellos sericeos muito deprimidos; inflorescencias racimosas, tão altas ou mais curtas que as folhas; flores bastas.

Legumes rectos e mais do dobro do comprimento daquelles da *Ind. anil.,* Linn., tendo tambem muito maior numero de sementes.

Como a *Ind. anil,* L. muito frequente em todo o Brasil.

Indigofera sabulicola, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 40)

Ns.: 4340 e 4341

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Agosto.

Herva subarbustiva, prostrada ou levemente erecta e decumbente; folhas pequenas, compostas, com 5-9 foliolos oppostos, impares, de fórma oboval, muito menores que as da *Ind. anil,* L. ou da *Ind. lespedezoides,* H. B. K., mas, como os daquelas, deprimidamente sericeo-pubescentes; inflorescencias racimósas, pedunculadas, mais longas que as folhas; flores bastas, arroxeadas; legumes pubescentes, algo ondulados ou com a superficie um tanto irregular, com 4-6 pequenas sementes.

Frequente nos terrenos saibrósos dos claros humidos dos cerrados.

Indigofera anil, Linn.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 41)

Ns.: 4342 — 4344 e 4782 nossos e 433 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em S. Luiz de Caceres, Melgaço, Cuyabá, etc.; florescendo de Fevereiro a Agosto.

Arbustinho muito frequente nas taperas e terrenos baldios das proximidades dos povoados. Folhas compostas, com 7-15 foliolos, deprimidamente sericeo-pubescentes; inflorescencias axillares, spiciformes, mais curtas ou tão longas quanto as folhas; legumes esparso sericeo-pubescentes, curvos, com 6-10 sementes.

Os legumes curvos e o maior numero de foliolos em cada folha, são os caracteristicos mais seguros para a distinguir da *Ind. lespedezoides,* H. B. K.

Vulgarmente conhecida por "Timbó-mirim" ou "Anileira". O primeiro destes nomes, dá-se, tambem, á *Ind. lespedezoides,* H. B. K.

Galegeae-Brongniartiinae

Harpalyce, Moc.

Harpalyce brasiliana, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 50)

Ns.: 2670 e 2672

Colhida em Matto-Grosso, nas proximidades do Morro Podre, Chapada; florescendo em Março.

Planta erecta, um tanto decumbente ou scandente, em todos os orgãos vegetativos completamente recoberta de pellos tomentósos, bastante deprimidos e de côr ferruginea; flores vermelho-arroxeadas, muito ornamentaes.

Galegeae-Tephrosiinae

Tephrosia, Pers.

Tephrosia nitens, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 45)

Ns.: 2592 — 2595

Colhida em Benjamin Constant, (Linha Sul de Matto-Grosso); florescendo em Maio.

Arbustro erecto de ramos rijos; folhas pinnadas, com 11 foliolos (na descripção fala-se em 7-9); foliolos glabros na face superior e, na dorsal, como tambem nos caules, peciolos e racimos, recobertas de pellos prateados muito luzentes; flores vermelho-carmesino, dispostas em fasciculos de 3-4, por sua vez dispostos em racimos terminaes, simples, raro em racimos axillares.

Planta muito ornamental, não só devido ás flores bellamente coloridas e muito vistosas, mas tambem pelas folhas muito brilhantes.

Citada tambem na Parte II, pag. 10, colhida em Utiarity, rio Papagaio.

Tephrosia toxicaria, Pers. (?)

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 46)

N. 5464 (Sem flores e sem frutos)

Colhida no Estado de Matto-Grosso, pelo Coronel Rondon, em Maria de Molina, em Dezembro de 1911.

Arbusto que o Coronel Rondon indica como um daquelles que mais caracterizam a flora de transição.

Tephrosia brevipes, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 46)

Ns.: 2545 —2549

Colhida em S. Bento (Linha de Leste) e tambem em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo de Março a Abril.

As folhas teem, como as descriptas, mais geralmente 1-3 foliolos; apparecem, porém, tambem algumas com 5 foliolos. As flores são axillares, *amarello-escuras*, como tambem Weddell as descreveu, e não coeruleas como quer Schomburg, seg. Bentham.

Arbustinho, de ramos decumbentes; folhas 3-5 folioladas; foliolos sericeo-pillosos na parte dorsal; caules fusco-tomentósos.

Tephrosia adunca, Benth.

(*Bentham, ob cit.*, vol. XV, I, pag. 47 e *Harms*, Parte II deste nosso trabalho, pag. 10)

N. 2584

Colhida em Correntes; sul do Estado de Matto-Grosso; florescendo em Maio.

Plantinha de crescimento mais ou menos erecto, com folhas compostas, pinnadas, com 13 foliolos oblongos, levemente attenuados para a base; inflorescencias quasi sempre terminaes ou oppostas aos peciolos; flores aggregadas ao longo da haste, em fasciculos de 2-3, vermelhas.

Tephrosia leptostachya, D. C.

(De Candolle, Prodr. Syst. Nat. vol. II, pag. 251 e *Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 48)

N. 4688

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; fructificando em Março, tendo ainda alguns restos de flores.

Planta erecta, bastante ramificada, com folhas compostas, pinnadas, com 7-9 foliolos oblongos, attenuados para a base em fórma de cunha, apice retuso, levemente pubescentes em baixo e glabros por cima, com peciolos algo puberulos; inflorescencias racimósas, oppostas aos peciolos, bastante longas, de 15-20 cm. de comprimento; haste trigona; flores esparsas de 5-7 mm. de comprimento, roxoclaras, com o centro ou seja a base dos segmentos da corolla alvos; legumes comprimidos, de 5-6 cm. de comprimento e 4 mm. de largura, esparsamente pubescentes.

Galegeae-Robiniinae

Cracca, Benth.

Gracca corumbae, Hoehne (sp. nov. incert.)

Suffrutex volubilis vel subprocumbens, caulibus ramisque sulcato-angulatis, pubescenti-villosis, 1, 5-2 mm. crassis. Stipulæ anguste setaceæ, fere 1-1,5 cm. longæ, dense pubescentes. Folia paripinnata, erecto-patula, petiolo communi 6-8 cm. longo, pubescenti-villoso; foliolis 6-8 jugis, oblongis, basi apiceque rotundatis vel levissime emarginatis et mucronatis, breviter petiolulatis, supra tenuissime adpresseque pubescentibus et subtus pubescentibus, in speciminibus adultis volubilibusque fere 3 cm. longis et 1,3 cm. latis, in plantis novelis valde minoribus. Inflorescentiæ axillares recemo-

so-fasciculatæ; racemis erectis 5-15 floris, 5-8 cm. longis; floribus luteis, 1 cm. longis, 2-3 mm. longo pedicellatis; calyce extus dense et minute pubescente, 4,5-5 mm. longo, lacinis triangularibus, acutis, 2 summis inter sese alte connatis; corolla 1 cm. longa, petalis æquilongis; vexillo suborbiculare obovato, emarginato, inferne in ungue breve attenuato et in disco supra unguem callis duobus aucto, erectopatulo, glabro; alis unguiculatis, supra unguem rotundato-auriculatis oblongis, obtusis; carina sub-semiorbiculata, obtusa, inferne unguiculata et usque supra medium libera, superne connata et extus parce pubescente; staminibus 10, vexillare usque ad basin libero, ceteris usque supra medium connatis, 8-9 mm. longis; ovario lineari-oblongo, dense pubescente subvilloso, pluriovulato; stylo gracili, incurvo, villoso. Legumen ignotum.

Ns.: 2628, 2629, 2640 e 2641. Tabula n. 153.

Colhida no Estado de Matto-Grosso, em Corumbá; florescendo em Julho.

Devido á absoluta carencia de litteratura sobre este genero, que aliás parece não ter ainda sido constatado no Brasil, somos constrangidos a descrever esta planta sem termos certeza absoluta de que de facto seja desconhecida para a sciencia. Esta descripção deve, por isto, ser considerada provisoria.

Sesbania, Pers.

Sesbania marginata, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 43)

Ns.: 346—348 do Sr. J. G. Kuhlmann e 2599—2602 nossos

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Porto Esperança e em Corumbá; florescendo de Setembro a Fevereiro.

O specimen n. 2602, por nós colhido em Corumbá, afasta-se dos outros e tambem da descripção, por ter inflorescencias ramificadas e muito mais longas; no demais concorda, porém, perfeitamente. Como este specimen tem a mesma procedencia, não se o póde nem considerar como de uma variedade, elle vem sómente demonstrar quão variavel é a especie.

Sesbania exasperata, H. .B K.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 42)

N.: 85 (Coll. particular)

Colhida na baixada do Estado do Rio de Janeiro; florescendo em Março.

Arbusto erecto, folhas pinnadas. Muito frequente nos logares humidos da Baixada Fluminense.

Hedysareae

Hedysareae-Aeschynomeninae

Poiretia, Vent.

Poiretia pubescens, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 78)

Ns.: 6588 — 6590

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta voluvel, frequente nas tapéras e beiras de estrada, de folhas e ramos pubescentes; folhas compostas, com quatro foliolos obovaes; inflorescencias racimósas; flores amarellas, muito aggregadas em pequenos cachos alongados nas axillas das folhas. As glandulas oleósas translucidas apparecem sómente sobre as flores.

Muito ornamental.

Poiretia angustifolia, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 78)

Ns.: 6264 e 6265

Colhida em Miguel Burnier, Minas-Geraes; florescendo em Dezembro.

Arbustinho sub-herbaceo, de caule simples ou ramificado junto ao caudice; folhas compostas, com dois pares de foliolos estreitos, quasi lineares; muito floribundo, tendo as pequenas flores amarellas dispostas em racimos axillares de 1,5 cm. de comprimento, os quaes se extendem desde o meio do caule até o apice deste, transformando-o, desta maneira, em uma longa espiga de flores intermixta com as folhas. Todas as partes vegetativas, bem como, todas as partes das flores, se acham recobertas de pequenos glandulos oleósas translucidas, que constituem um caracteristico deste genero e do das *Psoraleas*.

Os specimens por nós recolhidos, foram encontrados em um campo muito predregulhento e alto, perto da estação de Miguel Burnier.

Poiretia psoralioides, D. C.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 79)

Ns.: 5620 e 5637

Colhida em Tapirapoan, florescendo em Janeiro.

Arbustinho sub-herbaceo, erecto, do campo menos cerrado, com caule pouco ramificado em sua base ou completamente simples, florigero na metade superior; folhas com quatro foliolos obovaes até

quasi orbiculares, mucronulados; flores em pequenas espigas axillares e pouco differentes daquellas da *Poir. angustifolia,* Vog.

Já citada no Relat. da Exp. Scientifica Roosevelt-Rondon, annexo n. 2, pag. 48, (1914).

Poiretia latifolia, Vog.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 79)

N. 6769

Colhida no Morro Podre, Chapada; em Março (sem flores).

Arbustinho do cerrado; folhas compostas, com quatro foliolos, raro só tres, recoberta, completamente, de glandulas oleosas translucidas.

Vulgarmente conhecida por "Limãozinho". Caracterizada pelo aroma de limão.

Aeschynomene, Linn.

Aeschynomene sensitiva, Sw.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 58)

Ns.: 434 e 435 do Sr. J. G. Kulhmann

Colhida em Aquidauana, sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Pequeno arbusto, glabro, muito ramificado, de 1-1,5 m. de altura; folhas com 15-20 jugos de foliolos oblongos; estipulas livres abaixo do ponto de inserção, muito caducas; calyce bilobado, lóbo inferior bicrenado no apice e margens algo ciliadas; corolla amarella, levemente estriada de vermelho; legumes articulados, levemente curvados; articulos quasi quadrados ou obtusangulados. Frequente nos terrenos encharcados e nos pantanos; dispersa por todo o Brasil.

Aeschynomene hispidula, H. B. K.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 59)

N. 86 (Coll. particular)

Colhida em Jacarépaguá, Rio de Janeiro, em Junho de 1916.

Egualmente frequente nos logares humidos e mais ou menos alagados, com foliolos menores que os da precedente e caule mais ou menos hispidulo.

A planta classificada como *Aesch. hispida,* Willd., no Herbario Glaziou, Museu Nacional, parece pertencer a essa especie.

Aeschynomene hispida, Willd. (?)

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 59 e *Spencer Moore,* Trans. of the Linn. Soc. of. London, vol. 343)

N. 4862

Colhida em Corumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro.

A descripção que Bentham faz é mais comparativa que descriptiva e, devemos confessar, não achamos razão alguma na comparação que elle faz desta especie com a *Aesch. sensitiva,* Sw. A planta que nós recolhemos e que infelizmente só ostenta duas flores, é muito diversa, mais carnósa, mais robusta e tem os foliolos, como tambem elle diz, de quasi uma pollegada de comprimento; a corolla tem os segmentos ciliados, cilios estes de base quasi bulbósa, que não são citados por elle. Vive geralmente nos pantanos e distingue-se de todas as demais pelos foliolos, bracteas e estipulas muito maiores.

Veja-se tambem a nota a respeito na especie anterior.

Aeschynomene pauciflora, Vog.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 64)

N. 6615

Colhida em Lagoa-Santa, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Campestre erecta, de caules finos, algo virgados; folhas com 10-20 jugos de foliolos, quando nóvos, recobertos de pellos deprimidos na face dorsal; flores sericeo-pubescentes ou algo villósas na parte externa do vexillo, axillares ou sobre pedunculos racimiformes de 20-30 mm. de altura; legumes villósos, articulados; articulos muito separados, grandes e orbiculares.

Aeschynomene oroboides, Benth.

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 64)

Ns.: 353 e 354 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Corrego dos Moreiras, nos campos da margem da Est. de Ferro Noroeste do Brasil, no sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Arbustinho campestre, de base lenhósa e rija; ramos erectos, de 15-30 cm. de altura; folhas compostas, patentes e com o peciolo ou rachis foliolar mais ou menos curvado, com 4-6 jugos de foliolos, mais ou menos obliquos, oblongos ou um pouco mais largos no apice, terminados em mucrone, quando seccos enegrecidos; flores amarellas em inflorescencias tão longas ou pouco mais longas que as folhas.

Devido ao seu crescimento e aspecto xerophito, uma das especies mais bem caracterizadas deste grande genero de plantas. Fre-

quentes nos campos seccos. Pela segunda vez registada para Matto-Grosso.

Aeschynomene racemosa, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 65)

N. 1871

Colhida em Juruena, na Aldeia do Ranchão; florescendo em Maio.

Sub-arbustiva ou suffrutescente erecta, de ramos virgados e folhas com 10-12 jugos de foliolos, que, como os ramos e inflorescencias estão recobertas de deprimida pubescencia; inflorescencias racimósas, terminaes; flores amarellas estriadas; legumes articulados; articulos obliquo-ovaes ou tanto oblongados, puberulos. O revestimento e a fórma das inflorescencias, bem como o numero dos jugos de foliolos, a afastam bastante da *Aesch. paniculata,* Willd., que tambem é encontrada em Matto-Grosso e, que, á primeira vista, se parece bastante com ella.

Já foi citada na Parte II, pag. 11. Classificada por Harms.

Aeschynomene paniculata, Wild.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 67)

Ns.: 4569 e 6727

Colhida em Cuyabá, florescendo e fructificando em Março e em Sabará, Minas-Geraes, florescendo em Janeiro.

Arbustinho campestre, de ramos virgados e flexuósos; folhas com 25-50 jugos de foliolos; flores em paniculos terminaes, amarellas. Frequente nos cerrados mais sujos de Minas-Geraes e Matto-Grosso.

Veja-se tambem a nota da anterior.

Aeschynomene falcata, Wild.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 67)

N. 6867

Colhida em Sabará, Minas-Geraes; florescendo e fructificando em Janeiro.

Planta mais rasteira que as precedentes, ás vezes tambem um tanto scandente e sempre pilloso-viscósa; flores amarellas, legumes com 5-9 articulos.

Os caracteristicos mais importantes para se distinguir esta especie, são: o revestimento, os pedunculos mais compridos que as folhas e o longo pedunculo que sustem os legumes, o qual, attinge até 7-9 vezes o comprimento do calyce.

Aeschynomene hystrix, Poirt.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 69)

Ns.: 2582, 4806, 4883 e 4884

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Herva sub-arbustiva, prostrada ou mais ou menos decumbente, ramificada acima do caudice, ramos florigeros desde 1/3 da base; flores amarellas dispostas em pequenas inflorescencias axillares, muito mais curtas que as folhas; folhas com 8-16 jugos de foliolos pequenos e oblongos.

Bastante frequente nos campos cerrados e cascalhósos que circumdam Cuyabá.

Discolobium, Benth.

Discolobium pulchellum, Benth. var. **major**, Sp. Moore

(*Spencer Moore, ob. cit.*, pag. 343 e *Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 73)

Ns.: 395 — 397 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Porto-Esperança, ao sul de Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Esta variedade afasta-se da fórma typica, por ter as folhas com maior numero (até 10 pares) de foliolos.

Esta planta, tambem colhida por *Malme*, é bastante frequente nos pantanos e terrenos humidos, associando-se, ás vezes, á *Aesch. sensitiva*, Sw.

Hedysareae-Stylosanthinae

Stylosanthes, Sw.

Stylosanthes bracteata, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 89 e *Taubert*, Monog. der Gat. Stylosanthes, no Verh. des Bot. Ver. der Provinz Brandenburg, vol. XXXII, pag. 15)

N. 356 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Corrego dos Moreiras, sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

O caudice desta planta é geralmente bastante grande, delle brótam annualmente os caules em grande numero, estes são villósos e ostentam as flores em pseudo-capitulos terminaes.

Stylosanthes capitata, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 90 e *Taubert, ob. cit.*, pag. 16)

Ns.: 6869 e 6870

Colhida em Sabará, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

A presença da pinnula, ao lado de cada flor, entre as bracteas e os legumes com o articulo inferior pilloso e geralmente esteril e o superior glabro e terminado em uma unha, constituem um caracteristico importante para distinguir a especie. Planta erecta ou prostrada, recoberta de pellos esbranquiçados muito finos: bracteas floraes membranaceas, bastante largas.

Stylosanthes scabra, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 90 e *Taubert, ob. cit.*, pag. 27)

Ns.: 4918, 4713 e 4714

Colhida em Cuyabá; florescendo em Março.

Herva sub-arbustiva, erecta, muito ramósa, de folhas asperas, sempre um tanto hispido-viscósas, bastante frequente nos cerrados cascalhosos dos arredores de Cuyabá.

Spencer Moore diz que colheu a *St. viscósa,* Sw. perto de Cuyabá; nós a não encontrámos, e, sendo esta especie muito proxima da *St. scabra*, Vog. (da qual só differe pela ausencia da plumula junto á bractea floral) quer-nos parecer que houve confusão da parte do Dr. Spencer Moore.

Stylosanthes guianensis, Sw. var, **gracilis,** Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 91 e *Taubert, ob. cit.*, pag. 27)

Ns.: 2649 e 2650

Colhida no Morro Podre, Chapada; florescendo em Março.

Mais ou menos erecta, sempre munida de pellos amarellados quasi setósos e muito patentes. Caules geralmente simples. A linha espessa, de côr amarella que margeia as folhas, constitue o caracteristico mais seguro para a especie.

Stylosanthes angustifolia, Vog.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 93 e *Taubert, ob. cit.*, pag. 33)

Ns.: 457 e 458 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em St. Iria, no Amazonas, margem do rio Tapajóz: florescendo e fructificando em Janeiro.

Os specimens citados teem as folhas muito mais aggregadas, menores e o caule glabro na parte inferior e, na superior, deprimida-

mente pubescente; as espigas floraes são, egualmente, mais bastas que as desenhadas para a especie. As sementes e os legumes em geral, concordam entretanto muito bem, com a descripção de Taubert.

Arachis, Linn.

Arachis prostrata, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 7 e *Malme, ob. cit.*, pag. 10)

Ns.: 874 e 2624

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Corumbá, Amolar e Porto Eperidião; florescendo em Novembro e Fevereiro.

As folhas são mais obovaes oblongadas que as descriptas para a especie. O revestimento, parece confirmar a opinião de Bentham, que suppõe que *Ar. villósa*, Benth., não seja mais que uma simples variedade desta especie.

Já foi citada na Parte II, pag. 11.

Arachis glabrata, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 87)

Ns.: 341 — 343 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Serragem, estrada para Diamantino; florescendo em Outubro.

Planta completamente glabra. Tubo calycino bastante mais longo que as folhas.

Arachis Diogoi, Hoehne (Sp. nov.)

Herba ramosa, prostrata, ramis siccis lutescentibus, angulosis, cum foliis, petiolis, pedunculis stipulisque crebre villósis vel pilis albidis sat patentibus dense inspersis, internodiis fere 4-6 cm. longis; foliis tetraphyllis, patentibus, petiolo communi usque 3-4 cm. longo; foliolis anguste oblongis vel lineari-oblongis, basin et apicem versus levissime attenuatis, basi subrotundatis, apice acutis, supra glabris et subtus et marginibus tenuissime villosis, fere 3-4 cm. longis et 7-9 mm. latis; stipulis inferne usque 6 mm. cum petiolo concrescentibus, deinde liberis, longe acuminatis, striatis, villosis, fere 2 cm. longis; floribus luteis, sæpe 1-4 in utraque axilla foliorum; tubo calycis folio æquante vel superante, fere 5-7 cm. longo, tenuissime villoso, apice bilobo, lobis fere 10 mm. longis, superiore apice minute tridentato, inferiore angustiore et acuto; vexillo suborbiculato, apice emarginato, basi in unguem brevem contracto, supra unguem arcte reflexo et intus bicalloso, 13 mm. longo; alis apice rotundatis, subfalcatis, supra medium dilatatis, basi unguiculatis et supra unguem auriculatis, vexillo brevioribus; carina angusta, basi unguiculata, supra unguem auriculata, in parte superiore in dorso concrescente, falcata,

apice arcte contorta et subcuspidata, alis breviore; staminum filamentis alternis brevioribus, antheris angustis fere 2,5 mm. longis auctis.

Exempl. s. n. do Dr. Julio Cesar Diogo. Estampa n. 147.

Colhida nas margens arenósas da bahia da Gahyba, em Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

A presente especie se afasta de todas as conhecidas até èsta data, pela fórma dos foliolos, pelo revestimento e pelo maior comprimento do tubo calycino.

Dedicada ao Dr. Julio Cesar Diogo, digno assistente na Secção Botanica no Museu Nacional.

Zornia, Gmel.

Zornia diphylla, Pers. var. **thymifolia.**

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 80)

N. 4655

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Setembro.

Plantinha de folhas ovo-oblongas; bracteas amplas. Muito menor que as demais variedades desta especie.

Zornia diphylla, Pers. var. **latifolia.**

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 81)

Ns.: 6599 — 6600

Colhida em Lagoa Santa, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Frequente nos campos nas beiras das estradas.

Zornia diphylla, Pers. var. **pubescens.**

(*Bentham. ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 81)

N. 4925

Colhida em Cuyabá; florescendo em Março.

Folhas quasi ovaes e um tanto asymetricas deprimidamente recobertas de pellos muito finos; bracteas relativamente pequenas.

Zornia diphylla, Pers. var. **vulgaris impunctata.**

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 82)

Ns.: 2627, 5639 e 6872

Colhida em Matto-Grosso: Coxipó da Ponte, Cuyabá, Tapirapôan; e em Minas-Geraes: em Sabará; florescendo de Janeiro a Março.

As diversas fórmas desta especie são, ainda, muito variaveis, de fórma que, nem sempre é facil differencial-as umas das outras.

Todas as variedades desta planta são bôas forrageiras e se prestam muito bem para fenagem.

Zornia virgata, Moric. var. **major**, Hoehne

(*Hoehne*, Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, ann. n. 2, pag. 48, tab. 6)

N. 5638

Colhida em Tapirapoan, florescendo em Janeiro.
Veja-se obra acima indicada.

Hedysareae-Desmodiinae

Desmodium, Desv.

Desmodium triflorum, D. C. var. **pigmaeum**, Hoehne (var. nov.)

(Addicione-se esta variedade ao n. 1, da Fl. Brs. de Mart. vol. XV, I, pag. 95)

Ns.: 4397 e 4398

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Agosto.
Differe da fórma typica por ser, em tudo, muito menor.

Desmodium barbatum, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 95, e *Malme, ob. cit.*, pag. 11)

Ns.: 4899 e 4945.

Colhida em Cuyabá; florescendo em Março.

Em 1909, tambem colhida em Tapirapôan e citada na Parte II, pag. 11.

As flores nem sempre são tão aggregadas nas inflorescencias como são descriptas.

Flores rôxas e, apesar de pequenas, bastante vistósas. Arbustinho erecto, com folhas trifolioladas e inflorescencias axillares e terminaes, muito villósas.

Desmodium juruenense, Hoehne (sp. nov.)

Suffrutex erectus, caulibus stricti-erectis, sub-simplicibus vel breviramosis vel e basi pauciramosis, fuscescentibus, pilis albidis crebrisque pubescentibus vel subtomentosis, usque 5-10 dm. altis, 3-4 mm. crassis; internodiis 4-5 cm. longis; foliis 1,5-2 cm. longo petiolatis, unifoliolatis; stipulis anguste lanceolatis, longe acuminatis, fere 1 cm. longis; petiolo dense albido-pubescente; petiolulo brevissime, sæpius recurvo, basi bistipellato, stipellis angustis subfiliformibus eamque

longioribus; limbo ovato-elliptico, basi cordato, apice obtuso-rotundato, subtus et præcipue in nervis primariis, pubescente et supra glabro, sæpius patuli-reflexo, 5-6 cm. longo, 3-4 cm. lato, foliolis in ramulis florigeris paucis sat minoribus; ramulis axillaribus, usque 4-5 cm. longis, inferne 2-4 foliosis et in parte superiore dense florigeris et magis pillosis vel barbatis; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, longe ciliatis; pedicellis sat tenuibus, patentibus vel reflexis, inuncatis, 7-8 mm. longis, puberulis; calycibus profunde pentalobis, lobis e basi lata longe acuminatis, flexuosis, marginibus dense longeque ciliatis fere 9 mm. longis; vexillo obovato-suborbiculare, apice retuso vel levissime emarginato, basi magis attenuato, 9 mm. dm. purpurascente; alis carinaque obtusa, quam vexillum paullulum breviore; leguminibus sessilibus, 3-4 spermis, margine superiore subintegro et in inferiore ad 1/3 vel usque ultra medium sinuato-inciso; articulo sparse pubescente, fere 4 mm. longo.

Ns.: 5139 nosso e 459 e 460 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa numero 148 fig. I)

O primeiro exemplar foi colhido entre as pedras da margem direita do salto S. Simão e os ultimos entre as pedras junto ao salto Augusto do rio Juruena; florescendo de Janeiro a Fevereiro.

Esta planta, assemelha-se, extraordinariamente, ao *Desmod. barbatum,* Benth. afasta-se, porém, delle, não só pelas folhas sempre e inalteravelmente unifolioladas, mas tambem pelos outros caracteres que acima descrevemos, como sejam as flores um pouco maiores e o revestimento em geral.

Desmodium adscendens, D. C. (?)

(*Bentham, ob. cit.,* vol. XV, I, pag. 97)

N. 4663.

Colhida em Melgaço, perto de Cuyabá; florescendo em Fevereiro.

O exemplar (unico) por nós colhido, não tem fructos e, as poucas flores, não se acham ainda desenvolvidas; razão esta porque não conseguimos identifical-o com mais segurança. As folhas e todos os orgãos vegetativos, bem como a fórma da inflorescencia, concordam bem com a descripção de Bentham.

Desmodium arinense, Hoehne (sp. nov.)

Suffrutex parvus e basi ramosus, ramis subsimplicibus vel pauciramosis, prostratis vel decumbentibus, circiter 20-40 cm. longis, cum ramulis brevibus depresse pubescentibus; foliis trifoliolatis subunilateraliter patentibus, erectis, inter sese paullo distantibus, petiolo communi 12-15 mm. longo, sparse pubescente; stipulis lanceolato-triangularibus, acuminatis, levissime ciliatis, 3 mm. longis; stipelis anguste setiformibus, parvis; foliolis brevipetiolulatis, parvis, obovatis vel ellipticis, basi levissime attenuatis, apice rotundatis vel levissime retusis, menutissime mucronulatis, subtus cum petiolulo brevi depres-

se sparseque pubescentibus, fere, 1,5 cm. longis et 1 cm. latis vel minoribus; racemis terminalibus, simplicibus, oblique erectis, laxifloris, fere 10-15 cm. longis; floribus solitariis vel geminatis, 6 mm. longis, longe tenueque pedicellatis; pedicellis patulis, 11 mm. longis, pilis brevibus patentibusque inspersis; bracteis caducissimis; calyce parce pubescente, 3-3,5 mm. longo, lobis acuminatis, acutis; leguminibus sessilibus, sæpius 3-spermis, margine superiore subrecto et inferiore usque medium sinuato-inciso, dense puberulis, fere 1,5 cm. longis et 2-2,5 mm. latis.

Ns.: 444 — 446 do Sr. J. G. Kulhmann. Estampa n. 148 fig. II.

Colhida nas margens arenósas do rio Arinos, Matto-Grosso; florescendo em Janeiro.

Depois do *Desm. triflorum*, D. C., uma das menores especies do genero. Ramos mais ou menos prostrados; folhas trifolioladas, com foliolos muito regulares, sempre obovaes ellipticos, pequenos e um tanto coriaceos, glabros na face superior e na inferior tenuemente pubescentes; inflorescencias terminaes, simples; flores solitarias ou geminadas, esparsas, roxo-roseas; pedicellos relativamente longos, finos e levemente pubescentes; legumes mais geralmente trispermos, de 1,5 cm. de comprimento, deprimidamente puberulos, com a margem ou sutura superior recta e a inferior sinuosa incisa até o meio, terminando com o resto do pistillo. Talvez variedade do *D. adscendens* D. C.

Segundo o Sr. Kuhlmann, frequente nas praias arenósas do rio acima citado.

Desmodium incanum, D. C.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 98, — *Spencer Moore, ob. cit.*, pag. 343 e Parte II (Harms) pag. 11)

Ns.: 1403 e 2555.

Colhida em Tapirapoan e em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Plantinha campestre, de caule geralmente algo prostrado, ramos divaricado-erectos; folhas trifolioladas; foliolos oblongo-lanceolados, obtusos ou levemente aguçados, verde escuros na face superior e um tanto esbranquiçados na inferior; inflorescencias racimósas; flores aos pares, um tanto distantes ou esparsas, de 5-7 mm. de comprimento; bastante frequente em todo o Brasil. As flores são, geralmente, mais ou menos arroxeadas.

Desmodium axillare, D. C.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 99)

Ns.: 1322, 1355 nossos e 451 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Tapirapoan e nas margens do rio Arinos; florescendo em Novembro e em Março.

A julgar pela descripção, bastante resumida de Bentham, esta planta deve ter grande affinidade (no aspecto exterior) com o *Desm.*

uncinatum, D. C. tendo, como aquelle, os foliolos, ás vezes, levemente bicolores. As inflorescencias são axillares e attingem mais de 15 cm. de altura, tendo na parte despida de flores uma ou duas bracteas concrescidas no dorso. Planta rasteira ou mais ou menos scandente, de folhas bastante variaveis e flores pequenas, arroxeadas.

O specimen colhido pelo Sr. Kuhlmann, differe bastante daquelles recolhidos por nós, o que faz crer que a especie seja bastante variavel e que tenha grande numero de fórmas e variedades ainda desconhecidas.

Spencer Moore tambem recolheu-a na mesma região.

Desmodium platycarpum, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 100 e *Spencer Moore, ob. cit.*, pag. 343)

Ns.: 332 e 334 do Sr. J. G. Kuhlmann e 4613 nosso

Colhida em S. Luiz de Caceres e na margem direita da estrada para Cuyabá da Larga; florescendo de Setembro a Outubro.

Campestre erecta, de caules finos e delgados, de 20-40 cm. de altura; folhas com um só foliolo oblongo-linear; racimo solitario; flores arroxeadas. O caudice ou rhizoma hipogeo do qual nascem os caules é, geralmente, muito espesso, tendo de 10-15 cm. de comprimento e até 5 cm. de diametro; os legumes teem 2-3 articulos chatos, muito largos quasi reniformes.

Desmodium asperum, Desv.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 102 e *Malme, ob. cit.*, pag. 12)

Ns.: 2556 e 4677.

Colhida em Caxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Os specimens por nós recolhidos, teem folhas unifolioladas, ovaes, muito amplas, obtusas, com a face superior asperas e a dorsal pubescente. O caule é simples e a inflorescencia tem apenas 1-2 pequenos ramos em sua parte inferior e ostenta as flores em pequenos fasciculos de 2-4, distribuidos esparsamente ao longo da haste; os pedicellos são pouco mais longos que os descriptos por Bentham.

Desmodium sclerophyllum, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 102)

Ns.: 411, 413, 1329, 1629, 4611 e 4612.

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Setembro.

Suffrutescente campestre, de caules simples ou ramificados; folhas unifolioladas, geralmente mais ou menos glabros; inflorescencias paniculadas; flores rôxas; legumes articulados, articulos quasi orbiculares e isthmos quasi centraes, glabros ou levemente pubescentes.

Desmodium leiocarpum, Don.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 103 e Parte II (Harms) pag. 11)

Ns.: 1229, 1585, 2557, 5642 — 5644.

Colhida em Tapirapoan; florescendo em Janeiro.

Uma grande parte dos numeros acima citados, já fôram publicados em outro trabalho anterior, bem como no Annexo n. 2 da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon.

Muito variavel quanto ao revestimento dos orgãos vegetativos e côr das flores, que variam desde o branco-amarellado até o rôxo intenso.

Desmodium aff. asperum, Desv.

Ns.: 2559 e 2554.

Colhida em Benjamin Constant, sul de Matto-Grosso; florescendo em Maio.

Esta planta, de mais de 1,5 m. de altura, approxima-se de *Desm. asperum*, Desv. tendo como aquelle o caule fistuloso ou cávo; fóge porém, daquelle, na fórma e dimensão dos foliolos, que existem em numero de tres em cada folha e são muito amplos e membranaceos, menos asperos na face superior e sempre um tanto viscósos. E' muito possivel tratar-se de uma especie nóva, mas, infelizmente, a litteratura é por demais deficiente para conseguirmos encontrar dados sufficientes para nos garantir isto.

Dalbergieae

Dalbergiae-Pterocarpinae

Dalbergia, L. fil.

Dalbergia monetaria, L. fil.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 229, como *Hecastophyllum monetaria*, Pers. veja-se porém, tambem, *Taubert*, Engler & Prantl, Die Nat. Pflanzenfamilien, vol. III, 3, pag. 333.)

N. 5192.

Colhida em S. Manoel, Amazonas; florescendo em Março.

Arbusto ou arvore pequena, de ramos decumbentes, um tanto scandente, glabros, negros quando seccos; folhas compostas, com 3-5 foliolos ou tambem simples, glabras ou levemente pubescentes na face dorsal, oval-alongadas, de apice mucronado; flores em pequenas inflorescencias fasciculares nas axillas das folhas, pequenas e alvas.

Esta planta caracteriza-se pela fórma orbicular dos legumes.

Dalbergia monetaria, Linn. fil. var. **Riedelli**, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 228, etc.)

Diversos exemplares, sem numero, colhidos em Bomfim, Matto-Grosso, pelo Dr. Julio Cesar Diogo.

Riedell colheu os exemplares originaes na região do rio Guaporé.

Dalbergia enneandra, Hoehne (sp. nov.)

Frutex vel arbor parva, ramis plus minusve decumbentibus vel subscandentibus, ramulis, petiolis, pedunculis foliisque dense depresseque ferrugineo-pubescentibus subtomentulosis; foliis 5-9 foliolatis, petiolo communi fere 6-9 cm. longo; foliolis alternis, oblongis ellipticisve, basi rotundatis apiceque rotundato-acuminatis et subcuspidatis, sæpius minutissime mucronulatis, fere 4-6 cm. longis, 2,5-3 cm. latis, dorsaliter minutissime crebeque pubescentibus vel subtomentulosis et supra pilis crispulis ferrugineis sparsius inspersis; inflorescentiis axillaribus sæpius in pseudo-paniculo ad apicem ramorum dispositis, subterminalibus, brevissimis et satis ramosis, plurifloris, cum ramulis, pedunculis, pedicellis calycibusque ferrugineo-pubescentibus; floribus parvis, albo-viridibus, fere 5 mm. longis, valde aggregatis; calycibus in tertia summa parte pentalobatis, lobis triangularibus, acutis, minutissime ciliatis; corollæ segmentis paullo supra basin tubo calycis insertis; vexillo ligulato, supra unguem suborbiculato, apice profunde emarginato; alis longe unguiculatis, supra unguem auriculatis, apicem versus dilatatis et rodundatis; carina basi longe unguiculata, in summa tertia parte dorsaliter concrescente, apice obtusiuscula, supra unguem auriculata, marginibus auriculis inflexis; staminibus 9 cum corolla paullo supra basin tubo calycis insertis, sæpius tridelphis (4,4,1) vel interdum didelphis (4,5); antheris parvis, basifixis, erectis, loculis apice dehiscentibus; ovario uniovulato, piloso vel frequenter dense tomentuloso; stylo incurvo, glabro, apice minutissime incrassato. Legumen ignotum.

Ns.: 5188, 5211 e 5212. Estampa n. 149 e n. 159 fig. 4

Leg. in silvis ad ripas fluminis Tapajóz, prope S. Manuel; mense Martio florens.

Arvore pequena ou arbusto, de ramos decumbentes ou algo scandentes, com os raminhos, peciolos, pedunculos, folhas e pedicellos deprimidamente ferrugineo-pubescentes quasi tomentósos; foliolos oblongos ou algo ellipticos, membranaceos, de base arredondada e apice sempre um tanto rostrado ou mucronado, com peciolos bastante curtos, na face superior menos pubescentes que na dorsal; inflorescencias curtas, ramósas, axillares, ás vezes dispostas em pseudo-paniculos terminaes nas extremidades dos raminhos lateraes, mais geralmente porém acompanhadas da folha; flores alvo-esverdeadas, pequenas.

Os estames em numero de 9, tridelphos (4,4,1), ou raro didelphos (4,5), e o revestimento das partes vegetativas, bem como as dimensões das flores afastam-na de todas as descriptas até esta data — apezar de, á primeira vista, parecer ter grande affinidade com a *Dalb. variabilis*, var. *tomentosa*.

Dalbergia ferrugineo-tomentosa, Hoehne (sp. nov.)

Frutex campestris, erectus, fere 1-2 m. altus; ramis divaricatis, flexuosis, sat gracilibus, novellis dense depresseque ferrugineo-tomentosis, demum glabris subglabratisve; stipulis caducissimis; foliis imparipinnatis, petiolo communi fere 6-9 cm. longo; foliolis sæpius 15-23, oblongis, brevi-acuminatis acutisque, supra et subtus dense pubescenti-tomentosis, alternis et valde inæqualibus, basi rotundatis, sessilibus, fere 1,8-2,4 cn. longis, 7-9 mm. latis, marginibus sæpius paullulum revolutis, nervis sat indistinctis; inflorescentiis axillaribus, dense tomentosis, ramulosis, sæpius ad apicem rami in paniculum fere 30-40 cm. longum dispositis; floribus lineariter aggregatis in rami panicularum unilateraliter dispositis, fere 8 mm. longis, corolla flavo-purpurascente; calyce basi obtuso, dense ferrugineo-tomentoso, 5 mm. longo, laciniis acutis, inferioribus paullulum longioribus; vexillo suborbiculare, basi rotundato et ligulato, apice emarginato, extus supra unguem macula longe villosa ornato; alis longe unguiculatis ad basin versus supra unguem subauriculatis et extus levissime pubescentibus, apice rotundatis, sat concavis; carina longe unguiculata, supra unguem subauriculata, superne in tertia summa parte concrescente, curvula et valde concava; staminibus 10, monadelphis, alternis paullo brevioribus ; ovario stipitato, dense villoso-tomentoso, ovulis 3; stylo glabro; stigmate capitato, parvo; leguminibus longe stipitatis, abrupte acuminatis acutisque, laminiformibus, dense crispo-puberulis, reticulato-venosis, monospermis, fere 3,5-4 cm. longis, 1,5 cm. latis, 1 cm. longo stipitatis.

Ns.: 2617 et 2618. Tabula nostra n. 150 e n. 159, fig. 1

Leg. ad Piabága prope S. Lourenço, mensis aprilis floribus leguminibus maturis ornata.

Arbustinho do campo cerrado, em todas as partes vegetativas mais nóvas e nas inflorescencias bastante ferrugineo-tomentoso, sendo as folhas mais pubescente-villosas, pinnadas, com 15-23 foliolos, attingindo de 6-9 cm. de comprimento; os foliolos são oblongo-lanceolares, agudos, arredondados na base e quasi sesseis. Não raro atrophiam alguns foliolos e, por isto, nem sempre as folhas são regulares e perfeitas. Inflorescencias axillares, quasi sempre dispostas em falsos paniculos nos extremos dos ramos, que attingem de 30-40 cm. de altura; as flores de cor amarello-avermelhada, tem 8 mm. de comprimento; o calyce tem 5 mm. de altura e é tomentoso na parte externa e glabro na interna; os lóbos inferiores são um pouco mais compridos que os superiores; o vexillo tem, acima do unguiculo, em seu dorso, uma mancha de pellos, como os teem tambem as alas na mesma altura.

Esta Dalbergia se afasta, de todas as descriptas na Flora Brasiliensis, pela disposição unilateral das flores nos ramos das inflorescencias, em que fazem lembrar das *Borraginaceas;* devido a este caracteristico, ella não deve afastar-se muito da *Dalb. variabilis*, Vog.: aquella tem, porém, foliolos maiores em menor numero. Os pellos que ornam a parte dorsal do vexillo e das alas da corolla, bem como os segmentos agudos do calyce e o revestimento ferrugineo-tomentoso que cobre todas as partes mais nóvas da planta a afastam de todas as descriptas para a flora brasileira.

Machaerium, Pers.

Machaerium amplum, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 236)

Ns.: 2550 e 2552

Colhida em Coxim; florescendo em Maio.

Arvore do cerrado ou do cerradão, de ramos divaricados ou algo decumbentes; folhas pinnadas, com 11-17 foliolos glabros oblongos, de base e apice arredondado, no dorso mais pallidos; inflorescencias terminaes, em grandes pseudo-paniculos; flores roxas.

Machaerium eriocarpum, Benth.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 238 e *Malme, ob. cit.*, pag. 17)

Ns. 375 — 378 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Outubro.

Arvore do cerrado, de folhas pinnadas, com 35-37 foliolos, linear-lanceolados, obtusos ou ligeiramente acuminados, mucronados, de 12-18 mm. de comprimento, 2,5-3,5 mm. de largura; inflorescencias fasciculares nas axillas das folhas; estipulas geralmente endurecidas e transformadas em espinhos recurvos; flores roxas.

Machaerium Bangii, Rusby.

(*Harms*, Parte II, pag. 11)

Colhida na fazenda do Facão, S. Luiz de Caceres; florescendo em Agosto.

Arbusto scandente, com inflorescencias grandes, paniculadas.

Tipuana, Benth.

Tipuana macrocarpa, Benth. var. **cinerascens**.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 260)

Ns.: 371 e 372 do Sr. J. G. Kuhlmann e 2281 nosso

Colhida nos cerrados, entre Cuyabá e Rosario, com flores e fructos secos em Outubro, e em S. Luiz de Caceres, florescendo em Agosto.

Arvore do cerrado, quando florida quasi sempre destituida de folhas e então facilmente confundivel com a *Bowdichia virgilioides*, H. B. K., da qual entretanto se fasta muito pela fórma dos legumes e pelos estames monodelphos. Os legumes são monospermos e tem uma grande ala falciforme em uma das extremidades, a qual excede muito o comprimento do legume propriamente dito e que é mais ou menos lenhôso e indehiscente.

Colhida tambem por Silva Manso, nos arredores de Cuyabá.

Platypodium, Vog.

Platypodium elegans, Vog. var. **major.**

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 262 e *Malme*, ob. cit., pag. 19.)

Ns. 4261-4626 nossos e 398-400 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nos cerrados de S. Luiz de Caceres, florescendo em Setembro e naquelles entre Cuyabá e Cuyabá da Larga, florescendo em Outubro.

Arvore do cerrado, de folhas compostas, com 10-15 foliolos oblongos de apice emarginado e tenuemente mucronados, glabros na face superior e deprimidamente pubescentes na dorsal e nos peciolos; inflorescencias racimósas; flores amarellas côr de ouro, muito ornamentaes.

Quanto ao comprimento dos racimos, convem notar que variam bastante de comprimento. Nos exemplares que Kuhlmann colheu entre Cuyabá e Cuyabá da Larga, que são quasi aphyllos, elles attingem muito maior comprimento que naquelles outros, muito foliósos, que colhemos em Cáceres. Isto nos faz crêr que a segunda especie, *Pl. grandiflorum*, Benth. não passa, talvez, de uma variedade desta, que se caracteriza pelas flores ainda maiores e inflorescencias mais compridas, pois as flores, nesta variedade presente, já attingem até 10 linhas de comprimento, quando naquella segunda especie devem ter apenas mais duas, isto é 12 linhas.

Pterocarpus, Vahl.

Pterocarpus Rohrii, Vahl.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 267.)

Ns. 512-515, 5019-5024 nossos e 452-454 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em S. Luiz de Cáceres e nas mattas que margeiam o rio Tapajóz; florescendo em Agosto e em Fevereiro.

Arvore do cerrado e dos cerradões, muito copada; folhas compostas, com 5-9 foliolos oblongo-lanceolados, ponta rostrada e obtusa, glabras; racimos axillares, simples, raro algo ramificados, quasi sempre curvados para baixo; flores amarellas; calyce tomentôso de 10 mm. de comprimento; corolla com o dobro do comprimento do calyce.

Dalbergiae-Geoffraeinae

Andira, Lam.

Andira cuyabensis, Benth. (?)

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 295 e *Lindmann*, Leg. Austr. Amer., ob. cit., pag. 23.)

Ns. 423-426 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida nos cerradões entre Porto Velho, do rio Arinos, e Cuyabá; florescendo em Novembro.

Os specimens recolhidos não estão fructificados, razão pela qual não nos é possivel identifical-os melhor. A julgar pela fórma das

flores, estamos propensos a dar razão a Lindmann, que suppõe tratar-se antes de um *Machaerium* e não de uma *Andira* (ou *Vouacapoua* como quiz Taubert e O. Kuntz.). Infelizmente, cremos que até agóra ninguem logrou encontrar a planta fructificada, para poder resolver esta questão, que, aliás, já deixou em duvida o proprio Bentham.

As flores teem 4 mm. de comprimento e o vexillo e o calyce recoberto de pellos sedósos bastante deprimidos e o ovario stipitado e pubescente. As folhas têm 11-15 foliolos e o comprimento das inflorescencias varia de 10-17 cm.

Andira vermifuga, Mart. (?)

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 296.)

Ns. 4725-4727. (Exemplares sem fructos.)

Colhida em S. Luiz de Cáceres; florescendo em Setembro.

Arvore dos cerrados, de folhas compostas, com 7-11 foliolos elliptico-lanceolados, ponta ligeiramente acuminada e obtusa; inflorescencias paniculadas, floribundas, de ramos racimiformes; flores rôxas, de quasi 2 cm. de comprimento. Todas as partes vegetativas da planta são recobertas de pubescencia ferruginea mais ou menos basta.

A nossa duvida consiste em terem os specimens recolhidos foliolos menos obtusos, não emarginados. No restante concórda bem com a descripção de Bentham. Da *Andira paniculata,* Benth. ella se afasta pelos foliolos muito maiores.

Dipteryx, Schreb.

Dipteryx alata, Vog.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 302, veja-se tambem Nachtr. do Engler & Prantl, Die Nat. Pflanzenfamilien.)

Ns. 2596, 4738 e 723 nossos e 335-337 do Sr. J. G. Kuhlmann

Colhida em Porto-Espiridião, Cuyabá e Coxipó da Ponte: florescendo de Outubro a Fevereiro.

Arvore grande, do cerrado ou do cerradão, em Matto-Grosso vulgarmente conhecida por "Cumarú", distinguindo-se das demais especies do genero, pelos peciolos ou raches foliolares alados. As folhas são sempre alternas, pinnadas com 4-11 foliolos lanceo-oblongados ou quasi ellipticos, recobertos de glandulas oleosas translucidas, que se extendem tambem ao calyce. Drupa de 4-5 cm. de diametro, levemente elliptica e bastante comprimida dos lados.

Os indios apreciam muito as sementes desta planta; rara é a aldeia perto da qual não se encontre um ou mais grandes montes de cascas e restos, nos quaes não se veja tambem muitas cascas destas drupas. Além desta, existe, uma outra especie vulgarmente conhecida por "Cumbarú", de que encontrámos diversas drupas, mas

nunca vimos exemplar florido, a qual se caracteriza pelas drupas mais alongadas. Ella apparece mais para o norte do Estado de Matto Grosso.

Phaseoleae

Phaseoleae-Glycininae

Clitoria, Linn.

Clitoria glycinoides, D. C.
(*De Candolle*, Prodr. Syst. Nat., vol. 2, pag. 234 e *Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 118.)

Ns. 4668 e 4931

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Planta voluvel, frequente nos cerrados dos lugares acima citados, com folhas trifolioladas; foliolos elliptico-oblongos, obtusos, glabros na face superior e puberulos ou pubescentes na dorsal; inflorescencias tão ou um pouco mais compridas que as folhas, com 2-3 flores no apice; flores alvas com leves traços arroxeados no centro do vexillo.

De Candolle descreve o calyce com cinco lóbos e Bentham o descreve com apenas quatro. A nossa concorda com a descripção de De Candolle.

Clitoria simplicifolia, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 120.)

N. 2575

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Campestre erecta de 20-40 cm. de altura; folhas sesseis ou com peciolo muito curto, simples, obovaes, glabras; pendunculos floraes quasi tão longos quanto as folhas, biflores; flores grandes, de mais de 5 cm. de diametro, rôxo-claras, com o vexillo venulado de rôxo-escuro.

Planta muito ornamental.

Clitoria guyanensis, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 121 e tab. XXXI, II.)

Ns. 6581, 6591

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Campestre erecta, de 20-50 cm. de altura; folhas trifolioladas, com peciolo curto; foliolos linear-oblongos, estreitos, mais ou menos coriaceos; inflorescencias axillares, com 1-2 flores bastante grandes, rôxo-escuras, com uma macula amarella sobre o vexillo.

Dispersa por todo o Brasil. Em 1909 colhida em Tapirapoan, em Matto-Grosso e citada na Parte II, pag. 12.

Clitoria densiflora, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 122)

Ns. 679, 697, 664 e 649

Colhida em Larga, Resaca e Agua-Limpa, ao sul de S. Luiz de Cáceres; florescendo em Outubro.

Já citada na Parte II, pag. 12. — Planta erecta, com folhas trifolioladas quasi sesseis, foliolos obovaes, amplos, tenuemente pubescentes ou quasi tomentosos; inflorescencias axillares, sempre biflores, com pedunculos curtos e muito villósos.

Muito ornamental, com flores roxo-claras de mais de 5 cm. de diametro.

Centrosema, D. C.

Centrosema macranthum, Hoehne (sp. nov.)

Suffrutex alte volubilis, basi lignosus, ramulis novellis pilis brevibus tenuissime inspersis, demum glabris vel subglabris; foliis trifoliolatis; petiolo communi fere 6 — 10 cm. longo; petiolulis pubescentibus, fere 3 — 4 mm. longis; foliolis ovatis saepius indistincte trilobatis vel subhastatis, basi late subtruncatis, apice brevissime acuminatis acutiusculis vel obtusatis, subtus supraque secus mesoneuron sparse breviterque hirsuto-puberulis, usque 10 cm. longis et prope basin 8 cm. latis; stipellis subsubulatis petiolulo longioribus; pedunculis petiolo duplo triploque superantibus, saepius 2 in axillis foliorum; basi pluribracteatis, erectis, 15 — 35 cm. longis, apice 2—paucifloris; bracteis ovato-lanceolatis, reflexis; bracteolis quam bracteas multo majoribus, dense striatis; floribus purpureo — violaceis, 4 — 5 cm. dm.; calycis lobis superioribus concrescentibus, obtuse rotundatis lateralibus quam inferior brevioribus, late acutis, tubo omnibus brevioribus, extus hirto-pubescentibus; vexillo suborbiculato, basi in unguem angustato, supra unguem dorsaliter distincte calcarato et extus dense hirto-puberulo, apice emarginato, fere 4,5 cm. dm.; alis unguiculatis, longe auriculatis, auriculis et ungue cum basi carinae crebe hirto-puberulis; staminum filamentis 9 in tubo alte incurvoque connatis, parte libera alternis multo angustioribus brevioribusque, vexillari libero; antheris inflexis sat magnis; ovario sessili, lineari 17 — 20 ovulato; stylo parte superiore glabro et gradatim dilatato, stigmate truncato levissime puberulo; leguminibus subquadrangularibus, usque 12 — 15 cm. longis, 5 — 6 mm. dm. rectis vel indistincte falcatis ,parce puberulis vel glabris, sutura utraque distincta, alis longitudinalibus angustis, utrinque ad suturis 2,5 mm. distantibus; seminibus oblongis, 5 — mm. longis, fusco-atris.

Nos.: 4855 et 4856. Estampa no. 154

Colhida em Curumbá, Estado de Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro. Na mesma occasião tambem ornada de diversos legumes seccos.

Os foliolos lóbados ou em fórma de lança larga, comprimento das inflorescencias, revestimento puberulo do vexillo e base dos segmentos da carina e das alas, bem como a fórma um tanto angulósa

dos legumes e o comprimento destes ultimos, a afastam de todas as especies descriptas para a flora do Brasil.

Não tendo encontrado mais de duas flores bem abertas e sendo impossivel ver qual a posição verdadeira das mesmas, preferimos desenhar só os detalhes da flor desenvolvida e os botões que ainda se encontravam em grande numero nas inflorescencias.

Centrosema coriaceum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, I, pag. 127.)

No. 6582.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas Geraes; florescendo em Novembro.

As inflorescencias, de penduculos pouco mais compridos ou tão longos quanto os peciolos, não teem só duas flores como as descreve Bentham, no exemplar presente ellas são em numero de 2 — 5, os penduculos são tambem quasi axillares. As bracteolas parecem egualmente mal descriptas; na chave das especies, Bentham as dá com 7 — 9 linhas, nós as encontrámos com 13 — 14 mm. de comprimento e, como réza a diagnose, duas vezes mais compridas que as bracteas. Todo o restante concorda muito bem com a descripção citada.

Planta prostrada, de caule e ramos castanho-escuros, longitudinalmente sulcados e glabros; flores em inflorescencias quasi axillares e muito curtas, roxo-claras e bastante ornamentaes. Todo o aspecto da planta é de uma xerophita.

Centrosema vexillatum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, pag. 128 e *Spencer Moore*, Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, pag. 344.)

No.: 817

Colhida nas margens do rio Jaurú; florescendo em Novembro.

Na Parte II, (Harms) confundida com *Cent. arenarium*, Benth. (talvez resultado de uma mistura das duplicatas que ficaram).

Voluvel de folhas trifolioladas, foliolos ovo-lanceolados, pubescentes como os ramos mais nóvos e os penduncul os; inflorescencias axillares, geralmente bifurcadas na parte superior; vexillo muito grande, até 6 — 7 cm. de diametro, roxo-claro, com traços de rôxo mais escuro; bracteolas amplas, oblongas, de 2,5 cm. de comprimento.

Centrosema bifidum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, I, pag. 128 e *Lindmann*, ob. cit. pag. II.)

Nos.: 264 e 4087.

Colhida em Bom-Jardim, Cáceres; florescendo em Agosto.

Na parte II, egualmente, por um engano qualquer ou mistura, trocada com *Cent. arenarium*, Benth.

Esta planta fica muito proxima do *Cent. brasilianum*, Benth., do qual Lindmann, a suppõe uma variedade.

Centrosema brasilianum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, I, pag. 128.)

No.: 92 do Dr. Julio César Diogo.

Colhida nas margens arenósas da bahia de Gahyva; fructificando em Setembro.

Os legumes teem 15 cm. de comprimento, são providos de uma longa ponta aristada, teem fórma achatada e 3 mm. de espessura por 5 mm. de largura; pedunculos puberulos e todo o restante glabro.

Centrosema virginianum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, I, pag. 129 — *Lindmann*, ob. cit., pag. 11)

Nos.: 1922 e 1923.

Colhida em Juruena; florescendo em Maio.

Planta voluvel, de ramos, a principio, um tanto erectos; folhas trifolioladas, bracteolas mais curtas que o calyce; vexillo roxo-claro pubescente na parte exterior.

Centrosema angustifolium, Benth.

(*Bentham*, ob. cit. vol. XV, I, pag. 129 — *Lindmann*, ob. cit. pag. 11)

No.: 2605.

Colhida em Correntes, entre S. Lourenço e Coxim; florescendo em Maio.

Planta voluvel, com folhas trifolioladas; foliolos linear-oblongados, algo lanceolados, de 6 — 8 cm. de comprimento e 9 — 12 mm. de largura, glabros; inflorescencias axillares, muito curtas, com muitas bracteas e duas flores; calyce protegido por duas bracteolas duas vezes mais altas que elle; vexillo quasi orbicular, emarginado, levemente gibbado no dorso, roxo-claro.

Flores grandes de mais de 5 cm. de diametro, muito ornamentaes.

Periandra, Mart.

Periandra heterophylla, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, pag. 135..

Nos.: (além daquelles já citados na Parte II, pag. 13) 4687 nosso e 407 — 410 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá, e em Piavorê, na margem de um dos affluentes do rio Arinos; florescendo em Outubro e Março.

Herva campestre, subarbustiva ,erecta, com inflorescencias bastante longas, que ostentam em seu apice duas a poucas flores de 3 cm. de diametro, de côr vermelha, muito vistósas.

Uma das plantas campestres mais ornamentaes que se encontram em Matto-Grosso e que tem sido colhida por quasi todos os colleccionadores que têm visitado aquelle Estado.

O exemplar n. 4687 distingue-se dos demais pela ausencia quasi completa dos pellos que revestem as partes vegetativas desta especie.

A grande variabilidade das folhas e da forma dos foliolos foi, sem duvida, o motivo do nome.

Phaseoleae-Erythrinae

Erythrina, L.

Erythrina corallodendron, Linn.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 174 e Parte II, pag. 13)

Ns.: 111, 2619 — 2621

Colhida em Corumbá, Matto-Grosso, florescendo em Julho.

Arbusto ou arvore, quasi sempre com os ramos mais ou menos decumbentes sobre os vegetaes proximos ou algo scandentes, armados de espinhos recurvados; folhas trifolioladas; inflorescencias axillares, na parte terminal dos ramos, formando grandes e bellos racimos quasi umbellados ou um tanto coniformes; flores vermelhas, muito vistosas, de 6-7 cm. de comprimento; alas e carina mais curta que o tubo do calyce, sendo a ultima ainda um terço mais curta que as primeiras.

Mucuna, Adans.

Mucuna urens, D. C.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 169)

Sementes:

Trouxemos ainda além das sementes desta, mais outras de talvez tres especies diversas que, provisoriamente, expuzemos, em duvida, como sendo pertencentes a esta; mas já plantámos algumas das mesmas e, se germinarem poderemos em breve pôr a limpo a verdadeira classificação.

Mucuna altissima, D. C. var. pilosula.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 170, e *De Candolle*, Prodr. Syst. Nat. vol. II, pag. 405)

Ns.: 5236 — 5238

Colhida em S. Manoel, rio Tapajóz; florescendo em Fevereiro.

Voluvel glabra, de folhas trifolioladas; inflorescencias pendentes com pedunculos de perto de 2 metros de comprimento, roliço e muito flexivel; flores 4-8 em cada inflorescencia, agrupadas no apice dos pedunculos, roxo-escuras ou algo fusco-arroxeadas, até bastante escuras.

De Candolle e Bentham descrevem as inflorescencias com 4-5 pés de comprimento, nos exemplares recolhidos ellas attingem dois metros.

Esta planta se presta especialmente para caramanchões bastante altos e para varandas de altura sufficiente para o desenvolvimento completo dos longos pedunculos floraes.

Phaseoleae-Galactiinae

Calopogonium, Desv.

Calopogonium coeruleum, Dev.

(*Bentham, ob. cit.*, vol. XV, I, pag. 139 dá a especie como *Stenolobium coeruleum*, Benth., o que *Taubert*, Engl. & Prantl., vol. III, 3, pag. 367 rectifica).

N.: 2614

Colhida entre Itiquyra e Correntes, sul de Matto-Grosso; florescendo em Maio.

Voluvel, quasi erecta no campo cerrado, com folhas, caules, pedunculos, etc., mais ou menos tomentósos; folhas trifolioladas; foliolos ovaes, asymetricos, pouco mais glabros na face superior que na inferior (menores que os descriptos); inflorescencias axillares, simples, com 2-3 vezes o comprimento das folhas; flores aggregadas em pequenos fasciculos, quasi sesseis, roxo-claras, de 1 cm. de comprimento.

Muito ornamental. Segundo Taubert, dispersa, pelas Indias orientaes, Mexico e sobre grande parte da America Meridional.

Cymbosema, Benth.

Cymbosema roseum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 160)

N.: 1207

Colhida na Campina, perto de S. Luiz de Cáceres, florescendo em Janeiro.

Voluvel com folhas trifolioladas; foliolos elliptico-oblongos, esparsamente pilósos; inflorescencias racimosas, longas; flores roxoclaras ou um tanto rosadas, na parte terminal da inflorescencia.

Uma planta scandente muito ornamental.

Devido a uma tróca de numeros, este sahio publicado, na Parte II, pag. 14, sob *Canavalia lenta*, Benth., engano este, que aqui rectificamos.

Galactia, P. Br.

Galactia tenuiflora, Wight. et. Arn. var. villosa.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 143. — Veja-se tambem Rel. Exp. Sc. Roosevelt-Rondon, annexo n. 2, pag. 49)

Ns.: 5663 e 5664

Colhida em Porto Murtinho, entre os Carandás (Copernicia cerifera, Mart.); florescendo em Dezembro.

Distingue-se da fórma typica por ser mais tomentósa e mais erecta.

Galactia tenuiflora, Wight et Arn. var. glabrescens (?)

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 143)

Ns.: 2625 e 2626

Colhida em Cuyabá; florescendo em Junho.

Afasta-se da descripção da especie ou fórma typica, por ser completamente glabra e por ter as flores mais rôxas.

Voluvel, de ramos glabros, de 1-1,5 m. de comprimento; flores em fasciculos de 2-3; inflorescencias axillares; mais compridas que as folhas.

Galactia macrophylla (Benth.) Taub.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 148, onde figura como *Collaea macrophylla*, Benth.—Veja-se porém *Taubert*, ob. cit., pag. 368)

Ns.: 6606 nosso e 357-360 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Lagoa-Santa, Minas-Geraes, em Novembro e em Corrego dos Moreiras, sul de Matto-Grosso, em Setembro.

Arbustinho sub-herbaceo de folhas simples, de base attenuada e apice arredondado, mais ou menos pubescentes quando novas e, mais tarde, glabras por cima e por baixo, sobre as nervuras, pubescentes; inflorescencias axillares, simples, mais longas que as folhas; flores em pequenos fasciculos de 2-5 no ultimo terço superior dos racimos, de 1,5 — 2 cm. de diametro.

Galactia glaucescens, H. B. K.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 150, como *Collaea glaucescens*, Benth. — Veja-se porém tambem *Taubert*, ob. cit., pag. 368, § 2)

Ns.: 214, 215, 355 e 4775

Colhida em S. Luiz de Caceres, florescendo em Agosto e em Coxipo da Ponte, florescendo em Março.

Os primeiros dois numeros já estão citados na Parte II, pag. 13, onde por um descuido na revisão sahio *Galartia*, em vez de *Galactia*, erro que aqui retificamos.

Plantinha campestre, erecta, com folhas glabras, com alguns pellos esparsos junto a sua base e sobre a nervura central, compostas de tres foliolos ellipticos ou ovo-obtusos, geralmente algo glaucescentes; flores pequenas; vexillo pubescente na parte exterior.

Galactia Neesii, D. C.

(*De Candolle,* ob. cit., pag. 238 e como *Collaea Neesii,* Benth. na Fl. Br. de M., vol. XV, I, pag. 152)

Ns.: 2635 e 2636

Colhida em Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Julho.

Plantinha de caule um tanto erecto ou prostrado, de ramos voluveis, esparsamente tomentósa; folhas trifolioladas; foliolos ovo-ellipticos ou ovaes, obtusos, os lateraes geralmente menores que o terminal; inflorescencias axillares, racimósas; flores na parte terminal dos racimos.

Bentham descreve as flores umbelladas e por conseguinte terminaes; isto só se poderia dizer das inflorescencias antes da anthese; depois de desenvolvidas, as flores occupam toda a metade superior dos racimos. Os legumes, ainda muito nóvos, dos exemplares, discordam egualmente da estampa de Bentham; não sabemos tambem de onde tirou aquella estampa, pois elle mesmo, na descripção, diz: "Legumen non vidi."

Galactia Martii, D. C.

(*De Candolle,* ob. cit., pag. 238, — *Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 152 (como *Collaea Martii,* Benth). — Veja-se tambem *Taubert,* ob. cit., pag. 368).

Ns.: 6583 e 6584

Colhida no alto da serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Voluvel ou mais geralmente prostrada, sobre as pedras seccas do alto da serra acima citada, com folhas trifolioladas, foliolos glabros ou levemente pubescentes no dorso (quando novos mais pubescentes), inseridos num mesmo ponto no apice do peciolo, levemente peciolulados, linear-lanceolados, rijos, nervura central espessa; inflorescencias bastante mais altas que as folhas; flores umbelladas, de 1,5 cm. de comprimento. Plantinha muito ornamental e typicamente xerophila.

Galactia scarlatina (Mart.) Taubert.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 153 e *Taubert,* ob. cit., pag. 368)

N.

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Campestre voluvel, de folhas trifolioladas, com o foliolo terminal um pouco afastado dos lateraes, mais ou menos fusco-tomentó-

sos; inflorescencias simples, axillares, mais altas que as folhas; flores umbelladas, de mais de 2 cm. de comprimento, vermelho-coccineas e muito vistósas; calyce de lóbos muito longos e puberulos.

Phaseoleae-Diocleinae

Camptosema, Hook. et Arn.

Camptosema tomentosum, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 155)

Ns.: 2603 e 2604

Colhida no Piabága, S. Lourenço; florescendo em Abril.

Arbustiva do cerrado, de ramos um tanto flexuosos ou levemente scandentes, folhas trifolioladas; foliolos ovo-oblongados, acuminados, obtusos e, ás vezes, levemente emarginados; flores vermelhas, de 3 — 3,5 cm. de comprimento.

Entre esta especie e a *Camptosema nobile*, Lindm. existe grande affinidade. Esta ultima afasta-se da que tratamos, principalmente por ter flores mais delgadas, inflorescencias um pouco mais longas e por ser mais voluvel. O revestimento das partes vegetativas é egualmente menor. E' muito possivel, entretanto, que *Campt. nobile*, Lindm. não seja mais que uma fórma desta.

Camptosema nobile, Lindmann.

(*Lindmann*, ob. cit., pag. 12. e Parte II, pag. 13)

Ns.: 223, 270, 4708 e 2613.

Colhida em Facão, S. Luiz de Caceres e em Cuyabá; florescendo em Março e em Agosto.

Arbustiva do cerrado, de ramos mais scandentes que os da precedente, de 2 — 2,5 m. de altura. Pouco differente da precedente e muito variavel quanto á fórma dos alabastros floraes e comprimento das inflorescencias.

Camptosema bellatulum, Hoehne (sp. nov).

Suffrutex ramis alte scandentibus cum ramulis, petiolis, pedunculis, parte dorsale foliorum calycibusque dense depresseque pubescentibus; stipulis anguste lanceolato-triangularibus, acuminatis, depresse pubescentibus, 3-4 mm. longis; foliis trifoliolatis; petiolo communi 4-7 cm. longo; foliolis subcoriaceis, oblongis rarius ovato-oblongatis, basi rotundatis, apicem versus levissime acuminatis, apice rotundatis vel obtusis rarius levissime emarginatis, minutissime mucronulatis, terminali quam lateralibus majore saepius magis emarginato, 8-10 cm. longo, 3, 5—4 cm. lato; laterallibus 5—7 cm. longis, 2, 5—3 cm. latis, omnibus supra glabris nervo primario depresse pubescente et subtus subparse pubescentibus; stipellis anguste subulatis, sat parvis, caducissimis; inflorescentiis axilaribus folio duplo superantibus, usque e medio dense multifloris, fere 20 — 35 cm. longis;

floribus 3-4 fasciculatis, purpurascentibus, saepius paullulum reflexis vel pendulis, 2,3 cm. longis; calyce tetralobato, 1,5 cm. longo; lobo superiore quam ceteris latiore et magis obtusato; inferiore quam laterales longiore, anguste lanceolato-triangulari; vexillo obovato, basi longe unguiculato et deinde reflexo, apice obtuso, fere 2,3 cm. longo; alis oblongis, basi longe augusteque unguiculatis, supra unguem longe auriculatis, apice obtusis vexillo paullo brevioribus; carina alis aequante, basi longe angusteque unguiculata, supra unguem indistincte auriculata, in parte superiore dorsaliter concrescenti; staminibus 10, vexillari e basi libero; ovario elongato, pluriovulato, dense pubescente; stylo glabro, apicem versus levisime incrassato, abrupte geniculato reflexoque. Legumen non vidi.

Camptosema nobile Lindmannii arcte affinis, ab calycis lobus superius magis acutus, non emarginatus, racemi longiores multiflori et foliola valde recedit.

N.: 5467, tabula nostra n. 155

Legit in margine silvarum ad ripas fluminis Juruena ibidem locum; floret Decembrio.

Esta planta se afasta de *Camptosema nobile*, Lindmann, (que vem a ser uma fórma intermediaria entre esta e *Camptosema tometosum*, Benth). por ter inflorescencias muito mais longas, o lóbo superior do calyce menos obtuso e não emarginado, e ser mais scandente.

Cratylia, Mart.

Cratylia floribunda, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, I, pag. 159)

Ns.: 2587 — 2591

Colhida em S. Lourenço, perto do Maribondo; florescendo em Abril.

Scandente, de ramos reclinados, com folhas trifolioladas; foliolos um tanto asperos na face superior e bastamente sericeo-pubescentes e muito brilhantes por baixo, ornamentaes (principalmente depois de seccos); inflorescencias racimósas, simples, floribundas, de 15 — 25 cm. de comprimento; flores roxo-claras, de 20 — 25 mm. de comprimento, agrupadas em fasciculos de 2-4. Planta muito ornamental.

Dioclea, H. B. K.

Dioclea erecta, Hoehne (sp. nov.)

Frutex campestris erectus, ramis ramulisque paullulum flexuosis, pilis brevibus, crebris patentibusque rufescenti-tomentulosis, demum glabris, fere 1 — 1,5 m. altus; stipulis caducis; foliis trifoliolatis; petiolo communi crasso, fere 6 — 12 cm. longo, subteretiusculo, glabro vel pilis raris tenuissimisque pubescente, basi usque 1 cm. longo incrassato; foliolis nunc elliptico-oblongis nunc ovali-oblongatis, 1 cm. longo petiolulatis, fere 14 — 18 cm. longis, 7 — 10 cm.

latis, coriaceis, supra subglabratis vel nervo primario pilis brevissimis sparsisque inspersis, subtus sparse tomentosis, basi apiceque rotundatis; inflorescentiis axillaribus, racemosis, erectis, 20 — 40 cm. longis, e infra medium fasciculato-multifloris, brevissime puberulis; floribus in fasciculos 4-5 aggregatis, fasciculis 3-5 mm. longo stipitatis; pedicellis 4-6 mm. longis, tenuibus, brevissime ferrugineo vel fusco-tomentulosis; bracteolis binis sub calyce, caducissimis, suborbicularibus, tomentulosis, marginibus ciliolatis, circiter 2 mm. dm.; calyce dense ferrugineo-pubescente subtomentoso, tubo vix 6 mm. longo, superne usque 1 cm. dm., intus dense rufo-tomentoso; lobis 4, superiore latiore, apice rotundato, patente, fere 5 mm. longo, inferiore ovato-lanceolato, acuto, ceteris paullulum longiore, 5-7 mm. longo; vexillo 2 cm. longo, longe unguiculato, parte supriore suborbiculato, arcte reflexo, apice profunde emarginato; alis erectis, obliquis, ovato-oblongis et levissime falcatis, basi longe unguiculatis, supra unguem auriculatis, apice obtusis, vexillo aequilongis vel nonnihil brevioribus; carina obtuse rostrata, sat incurvata, cetera segmenta corollae demidium breviore; staminibus monodelphis, vexillari inferne pallulum libero, alternis cetera brevioribus antheris saepius effoetis diversis et minoribus: ovario sessili, sublineari, dense albido piloso, subtomentoso, biovulato; stylo longo, sublineari, parte superiore glabro et sat incurva. Legumen non vidi.

Ns.: 1807, 1808, 1886 e 1887. Estampa n. 151 e n. 159, fig 2.

Colhida nos cerrados de Juruena e no chapadão do rio Papagaio; florescendo de Abril a Maio.

Pela fórma dos foliolos e das flores esta planta approxima-se muito da *Dioclea violacea*, Mart., com a qual havia sido confundida pelo Dr. Harms; della se distingue, porém principalmente por ser arbustiva erecta. Nos detalhes das flores, fórma das inflorescencias mesmo dos foliolos encontramos tambem caracteres que a afastam bastante da descripção daquella especie.

Dioclea latifolia, Benth.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 163 e *Malme*, ob. cit., pag. 13)

N.: 2662

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

O specimen recolhido concorda bem com a descripção de *Malme*, mas, os estames das duas unicas flores encontradas abertas, parecem não ser didelphos, mas antes monodelphos, como acontece com as demais especies deste genero; tambem o ovario examinado tinha sómente 3 ovulos.

Dioclea lasiophylla, Mart. (?)

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, I, pag. 166)

N.: 2661

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Voluvel, de folhas trifolioladas, com os caules, ramos e pedunculos sericeo-tomentósos; foliolos ovo-ellipticos, obtusos, sericeo-pu-

bescentes em ambas as faces; inflorescencias racimósas, de 30-40 cm. de comprimento, com as flores fasciculadas sobre pequenos pedunculos.

Apesar de concordarem os orgãos vegetativos perfeitamente com a descripção, não podemos garantir tratar-se realmente desta especie, pois o exemplar recolhido não tem flores desenvolvidas.

Canavalia, Adans.

Canavalia cuspidigera, Hoehne (sp. nov.)

Planta volubilis alte scandens, ramulis novellis, petiolis, pedunculisque minutissime sparseque puberulis vel parce pubescentibus, caulibus adultis glabris; foliis trifoliolatis, petiolo communi fere 3,5 — 5 cm. longo; foliolis oblongo-ellipticis, fere 5-6 cm. longis et usque 2,5 — 3 cm. latis, basi rotundatis, 2 mm. longo petiolulatis, apice abrupte 5 mm. longo cuspidato-rostratis et minutissime mucronatis, supra subtusque nervis primariis minutissime sparseque pubescentibus, lateralibus saepius paullo asymetricis; inflorescentiis racemosis, simplicibus, supra medium florigeris et descendentibus; floribus violaceis cum vexillo et calyce extus purpureo-striatis vel maculatis saepius geminis in utroque nodulo; calyce tretralobato, extus sparse pubescente et purpureo maculato vel striato, fere 2 cm. longo, lobo vexillari magno, usque 13 mm. longo et 20 mm. lato, apice recurvo, late emarginato et minute mucronato, ceteris parvis, triangularibus, acutis; vexillo infero, late obovato, inferne abrupte angustato et unguiculato, supra unguem calloso incrassato et deinde arcte reflexo, apice late emarginato, marginibus recurvatis, fere 3,2 cm. longo et 2,5 cm. lato, basi necque auriculis necque appendicibus munito; alis unguiculatis, supra unguem abrupte lateque auriculatis, dein subcontractis, incurvis, paullulum falcatis, apice rotundatis, fere 3-3,5 cm. longis; carina unguiculata, supra ungues minute obtusoque auriculata, deinde paullo contracta, falciforme curvata et in tertia summa parte concrescentia, alis aequilonga vel paullo longiora; staminibus 10, monodelphis, tubo curvo; ovario pubescente; stylo glabro, incurvo et apicem versus levissime incrassato.

.. N.: 2569. Tabula nostra n. 156

Leg. ad margines silvarum ad ripas fluminis prope Coxim; floret Majo.

Planta voluvel, com folhas trifolioladas, foliolos elliptico-alongados, na base arredondados e no apice providos de um prolongamento linear em fórma de rostro, que é mucronulado, glabros ou levemente pubescentes nas nervuras principaes; inflorescencias racimósas, como as da *Canavalia picta,* Mart., sempre pedentes; flores geralmente 2 em cada nó do racimo, abrindo-se gradativamente da base para o apice deste, por dentro roxo-violaceas e por fóra, sobre o vexillo e calyce, estriadas ou maculadas de roxo- avermelhado.

A fórma do vexillo e demais partes da corolla não se afastam muito das da *Canavalia picta*, Mart., a fórma dos foliolos e o revestimento em geral da planta afastam-na porém de todas as descriptas até esta data.

Como em geral todas as Canavalias, é esta uma planta que se recommenda especialmente para cobrir caramanchões e sébes.

Canavalia picta, Mart.

(*Bentham,* Fl. Br. de Mart., vol. XV, I, pag. 176. — *Lindmann,* ob. cit., pag. 14 como *Can. gladiata,* D. C., erro que elle rectifica no vol. 27, Afd. III, n. 14, pag. 54 da mesma obra.

Ns.: 2250 e 2251, Estampa n. 157

Colhida em Tapirapoan, região do rio Sepotuba; florescendo em Março.

Esta interessante planta, de que conseguimos trazer sementes em 1909, foi enviada ao Dr. Harms, que a classificou como *Canavalia lenta,* Benth. (Parte II, pag. 14, (1912); da qual differe pela presença dos auriculos nos segmentos das alas e da carina.

Uma das trepadeiras mais bellas que se encontram em Matto-Grosso e que produz com facilidade extraordinaria. Nós a cultivamos desde 1910 e temos já fornecido sementes della a diversos amadores. Sendo planta de folhas perennes e inflorescencias pendentes, ella presta-se principalmente para caramanchões e varandas, onde as suas bellas flores violaceas dão uma agradavel impressão de Maio a Junho.

Além destas duas especies que encontrámos em Matto-Grosso e a *Canavalia bonariensis,* Lindl. com que deparámos na Ilha do Corisco, em S. Francisco, St. Catharina, vimos ainda em Jacarépaguá, Rio de Janeiro, a *Can. obtusifolia,* D. C. e em Copacabana, neste mesmo logar, a *Can. gladiata,* D. C. A primeira destas duas ultimas foi tambem trazida da Ilha da Trindade, pelo Dr. Bruno Lobo, Director do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Phaseoleae-Cajaninae

Eriosema, D. C.

Eriosema stipulare, Benth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, 1, pag. 208)

N.: 6608

Colhida em Lagoa-Santa, Minas-Geraes; florescendo e fructificando em Novembro.

A julgar pela descripção, parece-nos que *Er. crinitum,* E. Mey, deve ter grande affinidade com esta especie. A variedade ***lanceolata*** desta ultima foi, por Warming, colhida no mesmo logar.

Plantinha muito villósa, com folhas trifolioladas e flores amarellas.

Eriosema simplicifolium, Walp.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 209 — *Spencer Moore,* ob. cit., pag. 345 e Parte II deste Annexo, pag. 14)

Ns.: 4587, 4588, 4593, 5445

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março e em S. Luiz de Caceres, na Campina; florescendo em Setembro.

Planta rasteira de folhas simples, quasi sesseis e, como todo o caule, pedunculos e partes externas do calyce e os fructos, cobertos de pellos longos, villósa; flores amarellas.

Eriosema Benthamianum, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag 210)

N.: 6593

Colhida em Lagoa-Santa, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Arbustinho campestre, de ramos divaricados, mais ou menos rijos; folhas cordato-ovaes, recobertas de pequenas glandulas amarellas; inflorescencias curtas, com 5-7 flores amarellas de 15-16 mm. de comprimento.

Eriosema rufum, Mey.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 213. — *Malme,* ob. cit., pag. 15 e Parte II deste Annexo, pag. 14)

Ns.: 4500 e 2572

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

Arbustinho do cerrado, de folhas trifolioladas; foliolos oblongos, bastamente rufo-villósos; inflorescencias quasi sesseis; flores amarellas.

Phaseoleae-Phaseolinae

Phaseolus, Linn.

Phaseolus peduncularis, H. B. K.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 184. — *Lindmann,* ob. cit., pag. 15)

Ns.: 4697 e 4702

Colhida em Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Março.

As inflorescencias sempre bastante rijas e espessas ostentam na sua parte terminal as flores roxas com uma mácula mais escura sobre o vexillo. As folhas são trifolioladas e os foliolos rhombeo-ovaes até oblongos, glabros e membranaceos.

Phaseolus longifolius, Benth. (?)

(*Bentham,* ob. cit. vol. XV, I, pag. 187)

N.: 2576

Colhida em Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro.

Planta voluvel dos lugares humidos e pantanos que circumdam Corumbá pelo lado do norte, com folhas trifolioladas; foliolos lanceolar-oblongados até ovo-lanceolados, membranaceos e, como os peciolos, pedunculos, caules e calyce, esparsamente pillósos; pellos re-

flexos e muito finos; inflorescencias bastante até quasi duas vezes mais compridas que os peciolos, com 3-4 flores amarellas em seu apice, as quaes têm pouco mais de 2 cm. de diametro. As estipulas têm a base levemente prolongada em esporão.

Devido á maior largura dos foliolos e ao maior comprimento dos pedunculos floraes ficamos em duvida a respeito da identidade desta especie.

Phaseolus linearis, H. B. K. var. **latifolia.**

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 187 e Parte II deste Annexo, pag. 14)

Ns.: 657, 4580 e 4581

Colhida em S. Luiz de Caceres; florescendo em Setembro.

Algo voluvel, com folhas trifolioladas; foliolos ovo-lanceolados; inflorescencias longas, com 3-4 flores roxo-plumbeas, de mais de 3,5 cm. de diametro.

Phaseolus longipedunculatus, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, I, pag. 190. — *Lindmann,* ob. cit., pag. 16 e Parte II deste Annexo, pag. 15)

Ns.: 4701, 4829 e 4836

Colhida no Estado de Matto-Grosso: em Corumbá e em Melgaço; florescendo em Fevereiro.

Differe do *Phas. semierectus,* Linn. por ser voluvel e ter as flores roxo-escuras. Aquelle é erecto e tem as flores vermelho-purpureas.

Phaseolus sabaraensis, Hoehne (sp. nov. ex. sect. *macroptillii,* Mart.)

Herba campestris, prostrata rarius subvolubilis; caulibus 1,5 — 2 m. longis, dense moliterque pubescentibus; foliis trifoliolatis, 2-4 cm. longo petiolatis; petiolo communi crebre rufo-villoso; foliolis ovatis, obtusis, lateralibus asymetricis, 1-2 mm. longo petiolutatis, terminali fere 1 cm. distante, suborbiculato-ovato, omnibus dense rufo-villosis, fere 3 cm. longis et 2, 5-3 cm. latis, apice mucronatis; stipulis triangulari-lanceolatis, 5-6 mm. longis; inflorescentiis axillaribus, simplicibus racemosis, fere 30 — 40 cm. altis, saepius stricti-erectis et usque e medio dense multifloris, moliter pubescentibus, basi pluribracteatis; floribus sat parvis, e basi ad apicem spicae gradatim expandens lutei-viridibus limbis alae purpurascentes; calyce basi obtuso, extus depresse sericeo, fere 2 — 2,5 mm. longo; lobis superioribus binis late triangularibus et inferioribus angustius et quam superiores nonnihil longioribus; vexillo parte superiore orbiculato, basi breviunguiculato, supra unguem auriculato, auriculis inflexis, apice emarginato, fere 5 mm. longo latoque, luteo-viridi; alis medio carinae adhaerentibus, basi 4 mm. longo unguiculatis, deinde unilateraliter auriculatis et subspathulato dilatatis et in omnia parte superiore purpureo-violascentibus, marginibus crispulis, apice

rotundatis, cum unguibus fere 1 cm. longis; carina basi longe unguiculata, segmentis inferne usque ad medium liberis, deinde usque ad apicem sacciforme concrescentibus et spiraliter involutis, 4-5 mm. longis, luteo-viridibus; staminibus didelphis, vexillari e basi libero, basin versus late dilatato; stylo apice subabrupte inflexo, incrassato, prope apicem intus brevibarbato; ovario pubescente, 3-4 ovulato; leguminibus levissime curvatis, reflexis, saepius 3-4 spermis, depresse pubescentibus, inter semines levissime contractis aliquantulumque nodulosis, fere 1,5 — 1,7 cm. longis; seminibus fusco-nigricantibus, nitidis, subellipsoideis, fere 2,5 — 3 mm. longis.

N.: 6871. Estampa ns. 152 e n. 159, fig. 3

Colhida em Sabará, Minas-Geraes, ao lado da Estrada de Ferro; florescendo e fructificando em Janeiro.

Conforme se poderá ver pela descripção acima feita e pela reproducção, esta planta se afasta de todas as descriptas na Floro Brasiliensis e em outros trabalhos que tivemos ensejo de consultar, pela fórma e dimensões dos legumes e das flores, que são menores que as de qualquer outra especie desta secção. Do *Ph. erythroloma*, Mart. e do *Ph. psammoides*, Lindm., unicas com que tem mais affinidade, ella se afasta, principalmente, pelo numero de ovulos e comprimento dos legumes; tambem as flores, como já ficou dicto, são muito menores. No que diz respeito ao revestimento em geral das partes vegetativas, ella deve (a julgar pelas descripções) ficar entre as duas especies citadas, pois elle é um pouco mais basto que na primeira e um pouco mais raro que na ultima.

Dolichopsis, Hassler.

Dolichopsis paraguariensis, Hassler.

(*Hassler*. Bul Herb., Boiss, VII (1907), pag. 161)

Ns.: 351 e 352 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n. 158

Colhida em Porto Esperança, sul de Matto-Grosso; florescendo em Setembro, achando-se tambem ornado de legumes maduros.

A nossa planta concorda perfeitamente com a descripção de Hassler, publicada no Bul. Herb. Boiss. VII, pag. 161, que, graças á gentileza do Dr. Leonidas Damazio, pudemos consultar; o vexillo, porém, é menor; não encontramos tambem a articulação ou geniculo nodiforme do pistillo de que falla Hassler e que tambem é redescripto, como "knotig gegliedert" no Nacht. Ergänzungsheft, do Nat. Pflanzenf. de Engl. & Prantl, de 1914, pag. 149. A differença das dimensões do vexillo, pensamos poder-se attribuir ao facto de talvez não estarem perfeitamente desenvolvidas as flores dos exemplares recolhidos pelo Sr. Kuhlmann, mas, a articulação do pistillo, parce-nos não passar de uma deformação ou talvez galha que Hassler tivesse tomado como tal no mesmo, pois tivemos o cuidado de examinar diversas flores e em nenhuma nos pareceu ver articulação no pistillo acima do ovario ou na meia altura deste. Articulação no pistillo não se encontra em nenhuma outra especie deste

grupo de plantas e não encontramos mesmo razão para tal. Hassler mesmo, na descripção do genero, falla em articulação, quando na descripção da especie falla em geniculo; como geniculo poderia ser interpretada a curva mais ou menos abrupta que o pistillo faz em sua base, mas, uma curva geniculiforme, nunca poderia ser considerada uma articulação ou "Glied", como se lê em allemão.

Como já dissemos em cima, a nossa planta concorda, em tudo mais, perfeitamente com a descripção de Hassler, e, sendo ainda procedente da mesma região em que elle colheu os originaes, parece-nos fóra de duvida tratar-se de facto da mesma especie.

Estamos propensos a crer que na realidade a *Vigna paraguayensis,* Benth, seja egual a esta especie.

SIGLA IN TABULIS LEGUMINOSEARUM ADHIBITA

0 — Planta vel pars plantae.
1 — Flos.
1' — Alabastrum.
2 — Calyx.
2' — Calyx expansus vel apertus.
3 — Vexillum.
4 — Ala.
5 — Carina.
6 — Stamina.
6' — Stamina et stylus.
7 — Ovarium cum stylo.
7' — Stigma.
8 — Anthera vel antherae.
9 — Bractea.
10 — Bracteola.
11 — Legumen.
12 — Semen.
a — Antice visa.
p — Postice visa.
i — Intus visa.
e — Extus visa.
l — Lateraliter visa.
d — Desuper visa.
|| — Sectio verticalis.
= — Sectio horizontalis.
m. n. — Magnitudo naturalis.
+ — Magnitudo aucta.
ap. — Apertus vel explanatus.

N.º 132
Esc. 3/5

Inga arinensis, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 133

Esc. 3/5

Pithecolobium subcorymbosum, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 134

Esc. 3/5

Calliandra Kuhlmannii, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 135

Esc. 3/5

Acacia incerta, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 136
Esc. 3/5

Acacia paniculata, Willd.

Phot. Lahera

N.º 137

Esc. 3/5

Mimosa Velloziana, Mart. fórma **Moorei**

Phot. Lahera

N.º 138
Esc. 3/5

Mimosa calodendron, Mart.

Phot. Lahera

F. C. Hoehne del.

138ᴬ

COPAIFERA RONDONII, Hoehne

N.° 139
Esc. 3/5

Macrolobium Rondonianum, Hoehne

Phot. Lahera

N.° 140
Esc. 3/5

Bauhinia cataholô, Hoehne

Phot. Lahera

N.° 141
Esc. 3/5

Bauhinia rubiginosa, Bong.

Phot. Lahera

N.º 142

Esc. 3/5

Cassia rugosa, Don.

Phot. Lahera

N.º 143

Esc. [illegible]

Cassia chrysotingens, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 144

Cassia uniflora, Spreng. forma **utiarityi,** Hoehne

Phot. Lahera

N.º 145

Esc. 3/5

Cassia serpens, L. var. grandiflora

Phot. Lahera

N.º 146

Esc. 3/5

Bowdichia racemosa, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 147
Esc. 3/5

Arachis Diogoi, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 148

Esc. 3/5

Desmodium

I - **juruenense,** Hoehne et II - **arinense,** Hoehne

Phot. Lahera

N.º 149

Esc. 3/5

Dalbergia enneandra, Hoehne

Phot. Lahera

N.° 150

Esc. 3/5

Dalbergia ferrugineo-tomentosa, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 151
Esc. 3:5

Dioclea erecta, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 152

Phaseolus sabaraensis, Hoehne

Phot. Lahera

N.º 153

Cracca corumbae, Hoehne

N.º 154

Centrosema macranthum, Hoehne

N.º 155

Camptosema bellatulum, Hoehne

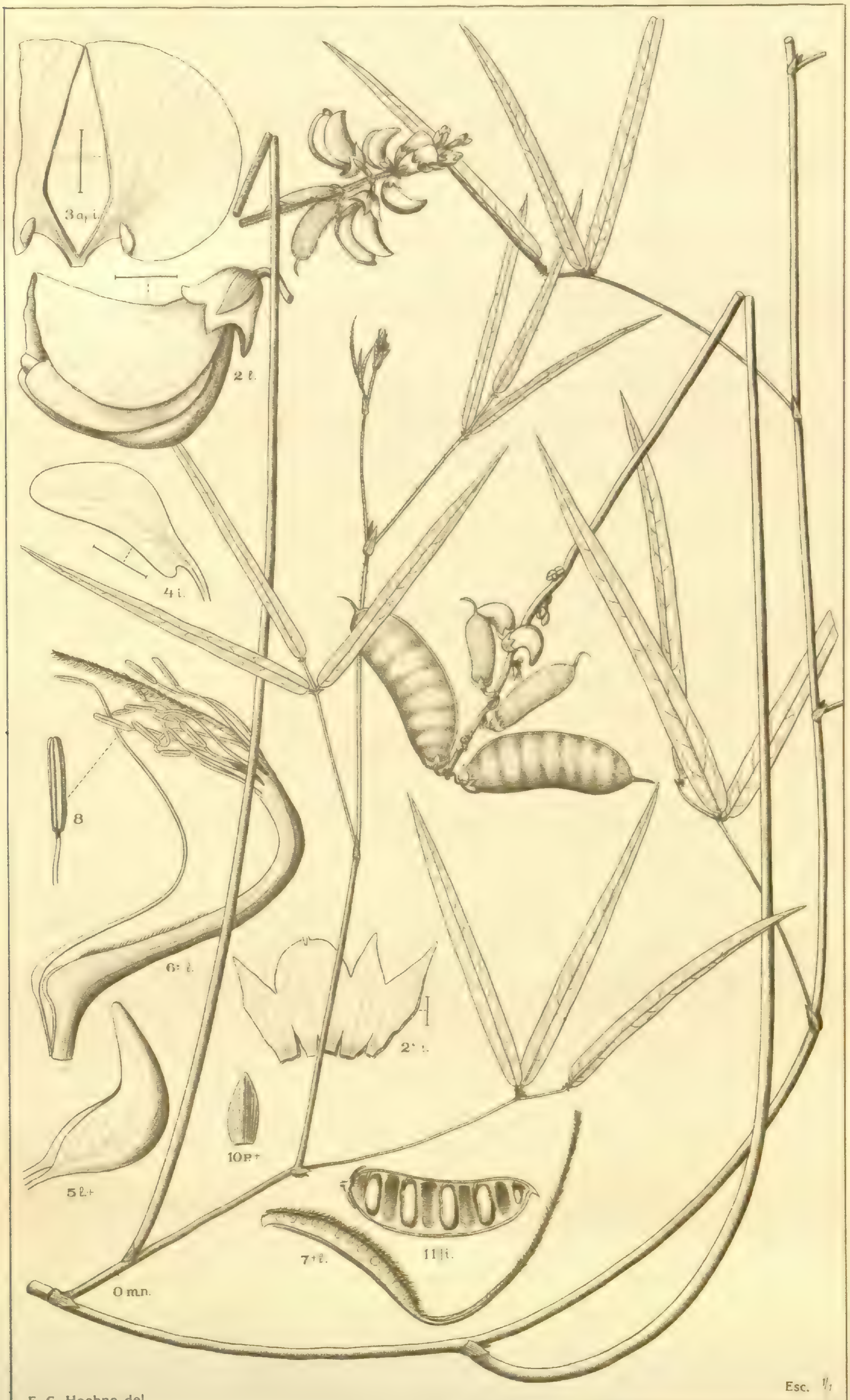
Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

N.º 156

Canavalia cuspidigera, Hoehne

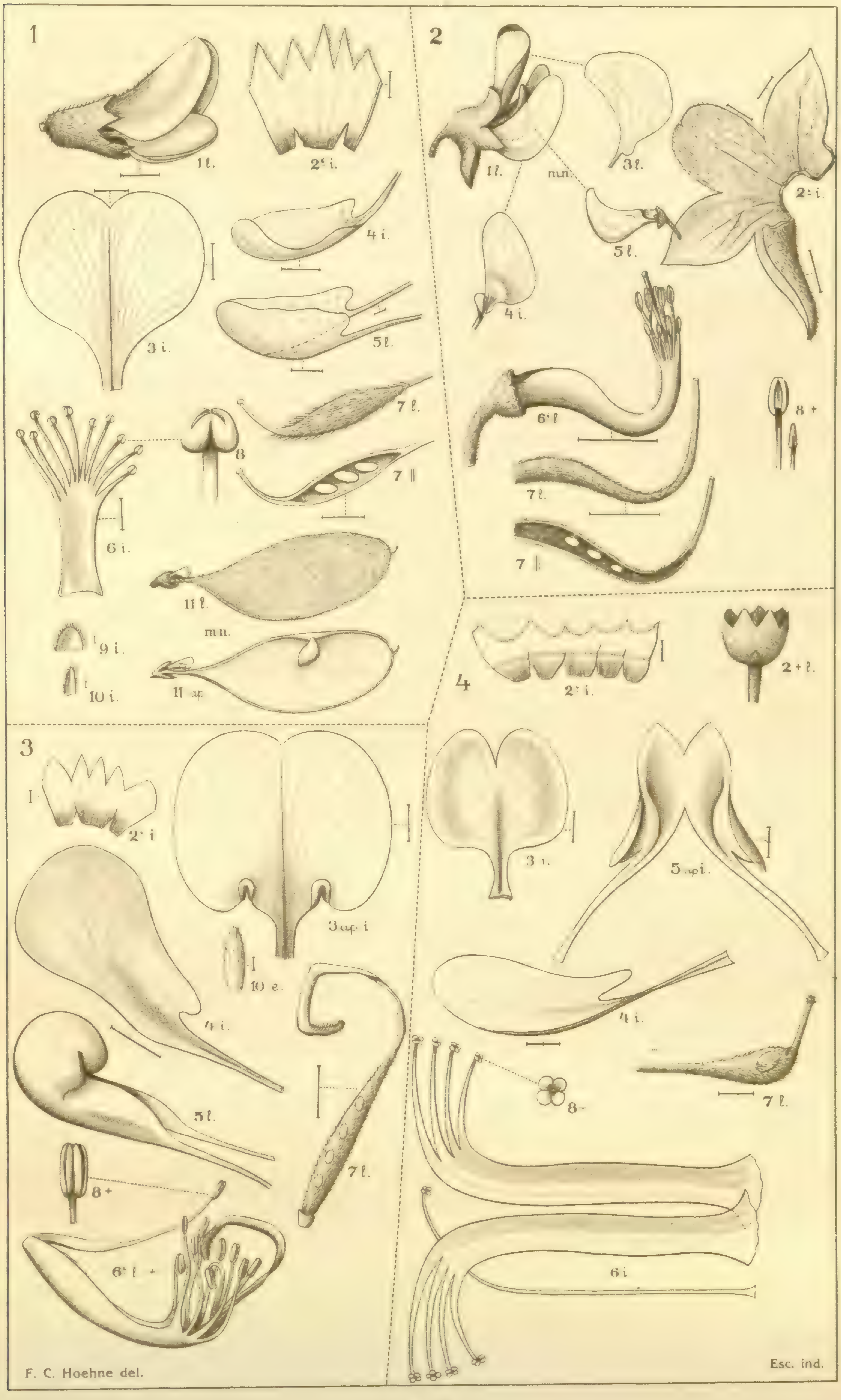
N.o 157

Canavalia picta, Mart.



N.o 158

Dolichopsis paraguariensis, Hassler



N.o 159

1.o — **Dalbergia ferrugineo-tomentosa,** Hoehne

2.o — **Dioclea erecta,** Hoehne

3.o — **Phaseolus sabaraensis,** Hoehne

4.o — **Dalbergia enneandra,** Hoehne

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas

(Publicação nº 47)

Annexo nº 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte IX

Bromeliaceas e Orchidaceas

por

F. C. HOEHNE

(Ver tambem as Partes I, III, IV e V)

(Apresentado para a publicação em Janeiro de 1916)

RIO DE JANEIRO
Papelaria Macedo, Rua Quitanda 74

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas

(Publicação nº 62)

Annexo nº 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte IX

Bromeliaceas e Orchidaceas

por

F. C. HOEHNE

(Ver tambem as Partes I, III, IV e V)

(Apresentado para a publicação em Janeiro de 1916)

RIO DE JANEIRO
Papelaria Macedo, Rua Quitanda 74

Bromeliaceas

(Incluindo todas as publicadas
em trabalhos anteriores)

(Revisão do autor).

As Bromeliaceas em Matto Grosso

As especies terrestres das Bromeliaceas são, em Matto-Grosso, bastante mais frequentes que as epiphytas e rupicolas. De entre ellas destacam-se pela abundancia algumas variedades e formas do *Ananas*, principalmente a variedade *microstachya*, a *Bromelia Balansae*, Mez. e algumas especies de *Pitcairnia*, que por vezes constituem grandes formações nas mattas. Isto se observa mais especialmente com as duas primeiras, das quaes muito temos visto queixarem-se os caçadores, que muitas vezes nellas tanto se emmaranham que difficilmente conseguem desenvincilhar-se. São justamente estas duas entretanto as mais uteis á industria, ellas fornecem fibra muito resistente e perfeitamente aproveitavel para cordoaria e industria textil.

As especies epiphytas tornam-se com as Orchidaceas epiphytas relativamente raras nesse Estado. Pedreiras e arvores recobertas dos «Gravatás» e das «Barbas de Velho» são em Matto-Grosso cousa muito mais rara que no littoral, apparecendo ainda assim algumas fórmas muito interessantes nos cerrados e cerradões seccos. Uma das plantas mais curiosas é sem duvida a *Tillandsia decomposita*, Bak., planta destituida de raizes, com longas folhas bastamente tomentósas, com o auxilio das quaes se prende aos galhos que lhe ficam proximos, enrolando as pontas, á maneira do rabo dos macacos, e vegetando assim completamente no ar, embóra este seja durante alguns mezes do anno muito secco. Outra especie, quasi microscopica, deste genero, a *Till. loliacea*, Mart. associa-se com ella nos mesmos cerradões.

Nas «Mattas da Poaya», ordinariamente mais humidas, onde apparecem tambem varias especies de *Orchidaceas* epiphytas e alguns *Cereus* e *Rhipsalis*, não é rara a *Aechmaea tinctoria*, Mez. e algumas especies mais que não conseguimos ver floridas. Alli abundam egualmente, como em outros pontos do Estado, especies de *Vriesias* e *Tillandsias* de que não conseguimos colher material.

Typicamente xerophitas campestres podem ser consideradas as *Dickias*, que, principalmente nos terrenos mais seccos e calcareos, constituem formações vegetativas bastante interessantes, fornecendo alguma forragem ao gado durante os mezes de estio. Ellas apparecem especialmente em Corumbá e outros pontos em que a rocha calcarea appareça á superficie.

Como directamente uteis ao homem as Bromeliaceas não têm grande importancia e, embóra muitas produzam boas e resistentes fibras, poucos são os habitantes de Matto-Grosso que dellas tiram proveito.

Fructos só se aproveitam aquelles da *Bromelia Balansae*, Mez. e os syncarpios do *Ananas*. Os primeiros são apreciados pelos indios Borôros, que os comem crús ou cozidos, e, sendo considerados bons anthelminthicos, é de presumir que a elles devam os aborigenes menor porcentagem das infecções pelo ancylostomo. Quando nos demoramos em S. Lourenço, onde se achava acampada uma grande turma de Borôros, tivemos occasião de observar que elles comiam enormes quantidades de fructos desta planta com carnes ou outros manjares que preparavam tanto durante o dia como durante a noite.

As Bromaliaceas são plantas que difficilmente se preparam bem e isto é uma das razões primordiaes porque tão poucas se encontram nos hervarios. Muito util seria proceder-se a um estudo deste grupo *in loco*, levando todo o necessario para determinar as especies e o apparelhamento para boas reproducções e photographias de cada uma dellas. Isto contribuiria muito para o melhor conhecimento das especies descriptas por material incompleto e traria indubitavelmente um grande numero de nóvas especies para a Sciencia.

Bromeliaceae

Bromelieae

Bromelia, Plum.

Bromelia Balansae, Mez.

(*C. Mez.*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 191 e Monographiae Phanerogamarum, de Casem. De Candolle, vol. IX, pag. 30).

Nos.: 3540, 3541 e 4518 nossos e 86 e 87 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Corumbá e Coxipó da Ponte, Cuyabá; florescendo em Fevereiro e Março.

Uma das Bromeliaceas mais communs no Estado de Matto-Grosso, constituindo geralmente grandes grupos nos cerrados e mattas mais ralas.

As folhas têm as margens armadas de aculeos bastante longos e terminam em um espinho muito agudo. Os aculeos inferiores e superiores são curvados para cima e os do meio o são para baixo.

Nome vulgar: «Croatá»

Os indios Borôros apreciam muito os fructos desta planta; comendo-os tanto crûs como cozidos. De especies affins o povo faz usos medicinaes e aproveita a fibra para cordoaria.

Ananas, Adans.

Ananas sativus, Lindl. var. *microstachys*, Lindl.

(Citada na Parte I, pag. 15.)

Esta variedade foi considerada especie definida pelo Dr. Bertoni na sua monographia ultimamente publicada sobre este genero.

Acanthostachys, Link.

Acanthostachys strobilacea, Lk.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 287 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 161.)

No.: 6.660.

Colhida em Lagoa Santa, Minas-Geraes, em Novembro de 1915.

No especimen presente as bracteas têm as margens inteiras e não serrilhadas como as descreve e desenha Mez. As folhas são muito estreitas

e têm as margens fortemente recurvadas, de fórma que parecem roliças.

Frequente nos logares seccos, vivendo sobre arvores e pedras, raro no solo.

Bilbergia, Thunb.

Bilbergia leucantha, Hoehne (sp. nov. ex sect. *Helicodeae,* Lem. Fl. Br. Mart. vel *Cernuae,* C. Koch. Die Nat. Pflanz. ab Engl. & Prantl.)

Folia pauca, 5-8, inferne tubuloso-rosulata, exteriora subvaginiformia, subtriangularia, parva, apice spinam terminata, levissime patentia, interiora gradatim longiora, inferne in tubo longo convoluta, superne usque e medio libera et recurvato-patentia, usque ad 40 cm. longa, lineari-lanceolata, levissime acuminata, acuta, infra medium in parte convoluta nonnihil dilatata fere 4-5 cm. lata, marginibus spinulis 1,5-2 mm. longis sursum curvatis sublaxe armata, inferne dorsaliter albido-lepidota et transversim albo-vittata. Scapus gracilis, recurvato-pendulus, laxe albofarinosus, vaginis 4-5 ultra 7 cm. longis laxe amplectentibus vestitus, foliis paullo excedens vel aequilongus. Inflorescentia brevis, pendula, pauciflora, inferne bracteis magnis margine integra lanceolato-acuminatis gradatim in bracteis floralibus decrescentibus ornata. Bracteae imae usque 7 cm. longae et 12 mm. latae, summae ovario subaequilongae magis triangulatae, omnes pallido-roseae vel incolores, extus sparse farinoso-lepidotae et intus subgrabratae. Flores sessili 4-6 quodque inflorescentia, albi vel indistincte virescenti; ovario crasse carnoso, oblongo, in sicco longitudinaliter indistincte sulcato, dense albido-lepidoto, 10-12 mm. longo; sepalis triangulari-acuminatis, usque 18 mm. longis et ad basin 6 mm. latis, aequalibus; petalis lineari-lanceolato-subspathulatis, 5 cm. longis, albis, intus ad basin squamis duabus parvis tricrenatis munitis, abrupte acutiusculis, per anthesin defloratisque arcte vel spiraliter revolutis; staminibus petalis longioribus, filamentis ser. II basi petali levissime connatis, caeteris petala interpositis liberis; antheris linearibus, usque 15 mm. longis, stylo 6 cm. longo, stigmatice 1 cm. longo trifido; tubo epigyneo evolucto et bene distincte.

Ns.: 3.554 e 3.555. Estampa n.º 160

Colhida nas mattas proximas á barra do rio Coxim no logar de egual nome, no sul do Estado; florescendo em Maio.

Quanto á fórma da inflorescencia, com as grandes bracteas de margens inteiras, envolvendo em fórma de coberta todo o racimo floral, que ostenta apenas 4-6 flores, ella se parece um tanto com a *B. zebrina,* Ldl.; desta se afasta, porém, pelos petalos, pelos sepalos agudos e pela côr muito mais pallida das bracteas. Mais affinidade teria talvez com a *B. Pallidiflora,* Liebm. e com a *B. decora,* Beer. entre as quaes deve ser collocada na chave, pois tem as flores maiores que a primeira e menores que a ultima.

As dimensões, a fórma dos sepalos e principalmente a desproporção que se verifica entre os estames e petalos muito revolvidos, bem como a

côr das flores e bracteas em geral, constituem caracteristicos que a afastam de todas as demais especies affins descriptas por Mez na Flora Brasiliensis, de Martius, e na Monographiae Phanerogamarum de Casem. De Candolle.

Aechmaea, R. et Br.

Aechmaea tinctoria, Mez.

(*C. Mez,* Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 573 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 280.)

Ns.: 438 (já citado) e 4.723 e 4.724.

Colhida em S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Epiphyta de folhas largas com as margens bastamente armadas; inflorescencia spiciforme, longamente pedunculada e sempre muito lanulósa.

Frequente em todo o Estado.

Aechmaea bromeliifolia, Bak. citada por Spencer Moore no Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, part. 3, pag. 491 da 2 ser. Bot. é, segundo Mez, egual a esta especie.

Araeococcus, Brongn.

Araeococcus micranthus, Brongn.

(Citada na Parte I, pag. 15).

Pitcairnieae

Pitcairnia, L'Hér.

Pitcairnia anomala, Hoehne (sp. nov.)

Terrestris vel rupicola. Folia 15-20 fasciculata, inferne levissime dilatata invaginantia, lineari-lanceolata, supra vaginam nonnihil angustata, apice longissime filiformeque acuminata, marginibus supra vaginam vel supra medium spinulis minutis praeditis, 70-110 cm. longa, membranacea, glabra vel subtus plus minusve dense albido-lepidota subfarinacea. Scapus tenuis, dense albido-floccosus, vaginis lanceolato-triangularibus, acuminatis, non amplectentibus, imis 35-10 cm. longis, filiforme acuminatis, summis gradatim decrescentibus, ultima fere 3 cm. longa, dorsaliter dense floccoso-lepidotis. Inflorescentiae folium aequantae vel paullo superantes, 12-20 florae, circiter 20 cm. longae; bracteis in dorso dense lepidotis, triangulari-acutatis, erecto-patentibus, imis 2, 5 cm. longis apicem inflorescentiae versus gradatim decrescentibus. Flores patuli, sessili vel indisdincte pedicellati, infer-ovariati, fere 6-7 cm. longi, distincte zygomorphi et curvati; sepalis triangulare lanceolatis, acutis, 2 cm. longis, omnino liberis; petalis obovato-oblongatis, apice abrupte acutatis, superne dilatatis, membranaceis, pallido-coccineis, 5, 5-6 cm.

longis, intus prope basin squama repando crenata auctis; staminibus petalis aequilongis vel nonnihil brevioribus; antheris sagittato-linearibus, 8-9 mm. longis; ovario omnino infero, angulato-sulcato, floccoso, fere 15 mm. longo.

Ns.: 5.081 e 5.155. Estampa n.º: 161.

Colhida nas barrancas do Rio Juruena, acima do Salto Augusto, e tambem nas margens do Rio Cururú, abaixo de S. Manoel; florescendo de Fevereiro a Março.

Planta terrestre e rupicola, que se afasta das demais especies conhecidas pela fórma das folhas, que sempre são muito acuminadas e longas, e tambem pelo ovario completamente infero. Em todas as demais especies enumeradas por C. Mez, no Monog. Phan. de C. De Candolle, vol. IX., o ovario é meio ou dois terços infero ou completamente supero.

Pitcairnia ensifolia, Mez.?

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 436 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 379.)

Ns.: 3.552 e 3.553.

Colhida d'um paredão abrupto de pedras, no Morro Podre, Chapada de Matto-Grosso, em Março.

Infelizmente as flores já se acham murchas e muito quebradas, de fórma a não permittirem approximar melhor a especie. As folhas são bastante menores que aquellas da especie em questão; isto talvez devido ao logar em que a planta vegetava.

Pitcairnia caldasiana, Bak.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 437 e Monogr. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 380.)

Nº.: 6.914

Colhida nos campos pedregulhentos de Sabará, em Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Folhas exteriores muito menores e quasi escamiformes, internas gradativamente maiores e as do centro de base vaginiforme, estreitamente lineares, inermes, de dorso lepidotadas e brancas ou ligeiramente arroxeadas, de 30-40 cm. de comprimento e 15-18 mm. de largura. Inflorescencia racimosas, mais ou tão longas quanto as folhas, ostentando de 15-18 flores; estas alvacentas de quasi 10 cm. de comprimento, recurvadas depois da anthese.

Pitcairnia Burchelli, Mez.

(Citada na Parte I, pag. 16.)

Puyeae

Deuterocohnia, Mez.

Deuterocohnia Meziana, O. Kuntze.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 466)

Ns.: 3.542-3.544 e 4.514. Estampa n.º 162

Colhida em Corumbá, vivendo sôbre pedras calcareas na margem do rio Paraguay; florescendo em Fevereiro.

Esta especie, descripta em 1896 por O. Kuntze, differe da *D. longipetala*, Mez., frequente no Paraguay, não só pelas inflorescencias muito maiores, mas ainda pelos segmentos das flores. Segundo C. Mez, ella se afasta das demais especies, principalmente pelas flores vermelhas. Estas são amarellas nas demais especies.

As folhas attingem mais de um metro de comprimento e as inflorescencias, perennes (?), têm de metro e meio até dois metros de altura, e brotam annualmente dando nóvos ramos com flores.

Dickia, Schult.

Dickia affinis, Bak.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 474 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 511.)

Ns. 3.548-3.551

Colhida em Corumbá; florescendo em Fevereiro.

Apezar de se achar esta especie subordinada á secção *A «Inflorescentia panniculata vel si simplex scapi foliolis superioribus gemmas manifestas in axillis gerentibus»* da chave de C. Mez, nas obras acima indicadas, verificamos que, talvez na maioria dos casos, isto não se dá. Ao contrario, sómente um exemplar dos quatro por nós recolhido tem inflorescencia paniculada, os demais as têm simples e destituidas tambem das taes gemmulas. Facto identico já observamos no Ypiranga, S. Paulo, com a *Dickia coccinea*. Mez.

Dickia orobanchoides, Mez.

(Citada no Annexo n.º 2 da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, pag. 34 (1914)) Tambem de Curumbá.

Dickia dissitiflora, Schult. fil.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart. vol. III, 3, pag. 480 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 518.)

Ns.: 3.545, 3.546, 3.547, 4.545 e 4.550

Colhida no Morro Podre, Chapada e em Cabeça de Boi, perto do rio Aricá; florescendo em Março e Abril.

Planta campestre de folhas linear-triangulares, relativamente curtas, mais ou menos armadas de aculeos bastante recurvados nas suas margens; inflorescencia simples, bastante alta; flores esparsas de 13-14 mm. de comprimento, amarellas.

Dickia lagoensis, Mez. ?

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 483 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 522.)

Nº.: 6.363.

Colhida nos campos seccos perto de Lagôa Santa, Minas-Geraes; fructificada em Novembro.

Achando-se o specimen recolhido sem flores, é-nos impossivel garantir a classificação; entretanto as folhas e sementes concordam perfeitamente com as da especie em questão.

Dickia minarum, Mez.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 483 e Monog. Phanerog. de Cas. de Candolle, vol. IX, pag. 522.)

Nº.: 6.422.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Inflorescencias erectas, racimosas, bastante furfuraceas; pedunculo revestido com vaginas mais compridas que os entrenós; flores de 14 mm. de comprimento levemente pedicelladas, amarellas. Frequente entre e sobre as pedras da serra acima citada.

Dickia ferruginea, Mez.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 533. Erradamente dada como *D. dissitiflora*, Schultz. na Parte I)

Ns.: 576 e 577.

Colhida na fazenda da Jacobina, Matto-Grosso; florescendo em Setembro.

Não nos tendo sido possivel consultar o trabalho de Mez, acima indicado, incorremos no erro de identifical-a com *D. dissitiflora*, Schultz. na Parte I deste nosso trabalho, o que aqui rectificamos.

Tillandsieae

Tillandsia, L.

Tillandsia paraensis, Mez.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 586 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 721.)

Ns.: 5.162 e 5.163.

Colhida nas margens do Rio Juruena, acima da confluencia do rio Arinos, no Estado de Matto-Grosso; com inflorescencias seccas, em Janeiro.

Mez, obra citada, descreve as inflorescencias com 6-8 flores, tão longas quanto as folhas; pelos especimens recolhidos verificámos, porém, que estas podem ter até 16 flores e serem até quasi a metade mais compridas que aquellas.

Tillandsia geminiflora, Brongn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 594 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 835.)

Ns.: 928 e 929.

Colhida no alto rio Jaurú, perto da Pedra Branca, em Matto-Grosso; florescendo em Dezembro.

Na parte I confundida com *Till. Regnelli*, Mez., da qual se afasta principalmente pela fórma das bracteas, que tambem são muito mais laxas que naquella, os ramos da inflorescencia são algo flexuosos e ostentam geralmente de 3-4 flores cada um.

As bracteas vermelho-pallidas ou roseas que sustêm as flores roxo-violetas tornam a planta muito ornamental.

Tillandsia decomposita, Bak.

(*C. Mez*, Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 853.)

No.: 3.560. Estampa nº. 163

Colhida nas mattas que circumdam os fundos da cidade de Corumbá, Matto-Grosso; florescendo em Julho.

Esta planta, quasi completamente desprovida de raizes, prende-se entre os ramos das arvores por meio das folhas muito longas e torcidas, cujas pontas se enroscam aos ramos á guiza de gavinhas. A inflorescencia tem de 50-60 cm. de comprimento e o caule é sempre bastante desenvolvido, attingindo mais de 20 cm. no exemplar presente; as folhas de 30-45 cm. de comprimento e as bracteolas glabras a afastam muito das demais especies desta secção.

Till. streptocarpa, Bak., que Spencer Moore dá para Corumbá, talvez seja esta mesma especie.

Tillandsia loliacea, Mart.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 611 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 862.)

Ns.: 3.556-3.559. Estampa n.º 164

Colhida em Corumbá; florescendo em Julho.

A descripção de Mez calha melhor para a planta por nós recolhida que a estampa que a acompanha. Convem entretanto notar que as inflorescencias pódem dar até 11 flores e não só 3-5 como são descriptas. As flores quando vivas são amarellas e tomam depois de exsiccadas um tom ligeiramente arroxeado.

Tillandsia atrichoides, Sp. Moore (descripta no Trans. of the Linn. Soc. of London, vol. IV, 3, pag. 491) é synonymo desta especie.

Tillandsia recurvata, Linn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 609 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 872.)

Ns.: 6.418, 6.419, 6.891 e 6.892.

Colhida nas mattinhas que circumdam a Lagôa Santa no logar de egual nome e tambem de sobre *Myrciaria jaboticaba*, Berg. em Sabará, Minas-Geraes; florescendo e fructificando em Janeiro.

Epiphyta que fórma pequenos cespides com folhas estreitas, muito recurvadas e quasi roliças; inflorescencias setiformes com 2-3 flores, com o pedunculo ornado apenas com uma vagina ou completamente despido. Esta especie distingue-se da *T. Mallemontii*, Gl. principalmente pela fórma dos petalos e dimensões em geral menores.

Tillandsia usneoides, Linn.

(*C. Mez*, Fl. Br. de Mart., vol. III, 3, pag. 613 e Monog. Phanerog. de Cas. De Candolle, vol. IX, pag. 881.)

Nº.: 6.353.

Colhida de arvores da margem da Lagôa Santa, no logar do mesmo nome, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta epiphyta, desprovida de raizes, muito frequente em todo o Brasil e vulgarmente conhecida por «Barba de Velho», «Crina vegetal», etc.

Os caules filiformes despidos da casca e escamas, depois de soffrerem um banho de agua fervendo, são reputados como o melhor enchimento para colchões e almofadas.

Tillandsia goyazensis, Mez.

(Citada na Parte I, pag. 17).

Orchidaceas

(Continuação das Partes I, - III, - IV e V)

Introducção

Estamos de facto vendo confirmada a nossa suspeita, expressa na pagina 64 da Parte V do nosso trabalho. Obrigados somos, ainda uma vez, a tratar das *Orchidaceas*. E' com summo prazer que o fazemos, pois estamos vendo crescer cada vez mais o numero das especies interessantes deste grupo, que vão sendo registadas para a flora do grande Estado de Matto-Grosso.

Mal haviamos dado publicidade á relação das *Orchidaceas* colhidas pela Commissão Rondon até 1914, e já o Sr. João Geraldo Kuhlmann, regressando da excursão pelo Rio Arinos, trazia-nos mais oito especies ainda não constatadas naquellas paragens. Com estas a lista elevou-se de 146 á 154. Mais tarde, em 1918-1919, quando o presente trabalho já se achava concluido e prompto para ser impresso, o mesmo Sr. Kuhlmann, tendo voltado ainda uma vez aos confins daquelle Estado em companhia do D. D. Chefe da Commissão, trouxe-nos elle mais tres novidades, de fórma que podemos hoje dizer, com desvanecimento, que o numero das especies até hoje constatadas em Matto-Grosso da familia natural das *Orchidaceas*, se eleva a 157 especies diversas.

O presente trabalho foi ainda enriquecido com varias especies, por nós trazidas de Minas-Geraes, da Serra de Piedade e Lagôa-Santa, onde fomos em 1915, com o fim de trazermos material de algumas *Asclepiadaceas*, que em parte já foram publicadas, em 1916, na «Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras», fasc. I e II.

Conforme temos demonstrado nos trabalhos anteriores, o Estado de Matto-Grosso, não é tão rico em *Orchidaceas*, como geralmente se suppõe, quando se leva em consideração o seu nome sem conhecel-o pessoalmente. As collecções levadas a effeito por varios botanicos de nomeada em épocas anteriores áquella em que alli iniciou os seus serviços e estudos a Commissão Rondon, foram em regra pequenas.

Sendo porém interessante conhecermos as varias especies de que cada uma dessas collecções se compõe e para podermos precisar e avaliar devidamente o numero de especies que alli representam a grande e bella familia de *Orchidaceas*, tentaremos dar em seguida e pela ordem systematica a relação das mesmas, tal como se encontram registadas pelos principaes naturalistas que trabalharam naquelle Estado.

Pela ordem de numero de especies occupa o segundo logar a collecção alli feita, em 1893, pelo Dr. Lindmann, que contém 47 especies. A saber:

Collecção feita pelo Dr. C. A. M. Lindmann

(Ex Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl. vol. 46)

(1) **Habenaria Lindmannii**, Kraenzlin.
Habenaria rupicola, Barb. Rodr.
» *exaltata*, Barb. Rodr.
» **mitomorpha**, Kraenzlin.
» *Candolleana*, Cgn.
» *caldensis*, Kraenzlin.
» **pseudo-caldensis**, Kraenzlin.
Habenaria mattogrossensis, Kraenzlin.
Habenaria ornithoides, Barb. Rodr.
» *autumnalis*, Poepp. et Endl.
» *hexaptera*, Lldl.
Epistephium sclerophyllum, Ldl.
» *parviflorum*, Ldl.
Vanilla Chamissonis, Klozsch, var.
» *brevifolia*.
» **Lindmannii**, Kraenzl.
Spiranthes rupestris, Barb. Rodr.
Cranichis micrantha, Griesb.
Liparis elata, Ldl.
» *bifolia*, Cgn.
Polystachia estrellensis, Reichb. f.
» *caespitosa*, Barb. Rodr.
Galeandra juncea, Ldl.
» *montana*, Barb. Rodr.
Pleurothallis tricolor, Cgn.
Scaphyglottis graminifolia Poepp. et E.
Epidendrum linearifolioides, Kraenzlin.
Epidendrum fragans, Swartz.
» *rigidum*, Jacq.
» *strobiliferum*, Reichb. f.
Cattleya violacea, Rolfe.
Xylobium squalens, Lidl.
» *foveatum*, Stein.
Maxillaria scorpioides, Kraenzl.
Eulophidium maculatum, Pfitz.
Notylia aromatica, Baker.
Rodriguesia Lindmannii, Kraenzlin.
Ionopsis paniculata, Ldl.
Aspasia lunata, Lindl. (*A. variegata*, Ldl.).
Ornithocephalus avicola, Reichb. f.
Oncidium chrysopterum, Kraenzl.
» *pumilum* Ldl.
» *glossomystax*, Reichb. f.
Lockhartia lunifera, Reichb. f.
Dichaea brachyphylla, Reichb. f.
Campylocentrum micranthum, Rolfe.
» *fascicola*, Cgn.
Plectrophora iridifolia, Focke.

No mesmo trabalho Kraenzlin cita além destas especies trazidas pelo Dr. Lindmann, mais as seguintes colhidas pelo Dr. G. O. Malme:

Habenaria pungens, Cgn.
Spiranthes misera, Kraenzlin.
Physurus aratanhensis, Barb. Rodr.
Galeandra montana, Barb. Rodr.
Epidendrum blandum, Kraenzlin.
» **callobotrys**, Kraenzlin.
Bletia Rodriguesii, Reichb. f.

No Engler's Botanische Jahrbücher, vol. XXX (1902) paginas 149-150, sob o titulo: «Beitrag zur Flora von Matto-Grosso» (Botanischer Bericht über die Expedition von Dr. Hermann Meyer, durch Central Brasilien) o Dr. Schlechter enumera mais 7 especies trazidas pelo Dr. Pilger, a saber:

(1) As especies em typo egual a este foram descriptas como novas para a Sciencia.

Habenaria Pilgeri, Schlechter.
» *pratensis*, Reichb. f.
Pelexia setacea, Ldl.
Ponthieva Mandonii, Reichb. f.
Galeandra juncea, Ldl.
Cattleya superba, Schomb. (que deve ser a var. *splendens* da *C. violacea)*.
Oncidium Sprucei, Ldl.

Estas parecem ser as unicas publicadas para a flora mattogrossense posteriormente á Flora Brasiliensis de Martius. Nesta obra encontramos ainda 14 especies de Spencer Moore, que haviam sido publicadas em 1895, no Trans. of the Linnean Soc. of London, vol. IV, part. 3, pag. 476, e são:

Cattleya superba, Schomb. (que é *Catt. violacea*, var. *splendens)*.
Epidendrum imatophyllum, Ldl.
» *variegatum*, Hook.
» species?
Bletia catenulata, Ruiz et Pav. (que é a *Bl. Rodriguesii*, Cgn.).
Rodriguesia secunda, H. B. K.
Notylia lyrata, Sp. Moore.
Notylia bisepala, Sp. Moore.
Lockhartia goyazensis, Reichb. f.?
Dichaea cornuta, Sp. Moore.
Vanilla ensifolia, Rolfe?
Stenorrhynchus australis, Ldl. (que é *St. orchioides*, L.).
Spiranthes grandiflora, Ldl.
Physurus oreadum, Sp. Moore.

Além destas, 8 especies de Weddell:

Cattleya Walkeriana, Gardn. (que prov. é a *Catt. nobilior*, Reichb. f.).
Cyrtopodium purpureum, Reichb. f.
Cyneorchis Arundinae, Barb. Rodr.
Ionopsis paniculata, Ldl.
Oncidium macropetalum, Ldl.
» *ceboleta*, Swartz.
Campylocentrum fascicola, Cgn.
Pelexia longicornu, Cgn.

7 de Riedel:

Habenaria bractescens, Ldl.
» *pratensis*, Reichb. f.
» *quadrata*, Ldl.
Stenorrhynchus macranthus, Cgn.
Sarcoglottis uliginosa, Barb. Rodr.
Galeandra juncea, Ldl.
Oncidium Sprucei, Ldl.

3 de Barbosa Rodrigues:

Lycaste Rossiana, Rolfe.
Xylobium chapadensis, Barb. Rodr.
Cyrtopodium lineatum, Barb. Rodr

2 de Patricio da Silva Manso:

Galeandra juncea, Ldl.
Bletia Rodriguesii, Cgn.

2 de Theodoro Morong:

Eulophidium maculatum, Pfitz.
Catasetum fimbriatum, Ldl.

1 de Pohl:

Stenorrhynchus balanophorostachys, Cogn.

1 de Rand:

Xylobium squalens, Ldl.

1. de Saint. Leger:

Oncidium spilopterum, Ldl.

Examinando sem paixão e considerando que uma boa parte destes nomes devem ser postos de quarentena ou são de facto synonymos, resultantes, não raro, de enganos ou erros de classificação do autor, chegamos á conclusão de que as especies de *Orchidaceas* até hoje registadas para a flora de Matto-Grosso, não excedem muito de 190.

Se porém levarmos em conta o pouco conhecimento que ainda hoje possuimos da flora daquelle Estado, devido especialmente a não se ter até hoje feito alli viagens demoradas que permittissem a colheita de todas as especies existentes e comparando ao mesmo tempo o numero das especies novas em relação ás colhidas pelos varios botanicos, somos obrigados a concordar que muitas ainda deverão ser encontradas alli, desde que se proceda a um estudo mais demorado e cuidadoso, demorando em cada ponto o tempo sufficiente para recolher tudo que existe deste interessante grupo e trazendo o material para estufas a fim de conseguir-se a sua floração e classificação.

Si conseguimos trazer maior cópia de especias daquellas paragens, devemos isto especialmente ao facto de termos ligado sempre maior attenção a este grupo de plantas, transportando muitas vezes comnosco exemplares encontrados em botão até que abrissem as suas flores, para então desenhal-os e incorporal-os á collecção.

Comparando o numero de especies que conseguimos reunir em alguns logares, como por exemplo Curumbá e S. Luiz de Caceres, com o material que temos conseguido colher em outros pontos do nosso Paiz, especialmente nas regiões do littoral, num mesmo lapso de tempo, temos de confessar que a familia natural das *Orchidaceas* é consideravelmente menos representada em Matto-Grosso que em outros Estados do Brasil.

Si fizermos uma selecção entre as genuinamente terrestres ou humicolas e as epiphytas, verificaremos que a proporção das primeiras é egualmente maior naquelle Estado que em outros do nosso Paiz. Mais de um terço das especies recolhidas por nós pertencem ao primeiro grupo e entre ellas predominam as *Habenarias*, em seguida podem ser citadas as *Galeandras*, *Stenorrhynchus*, *Spiranthes*, *Epistephios*, *Cyrtopodios*, *Physurus* e *Craniches*

Quasi todas estas, com excepção de poucas, são typicamente xerophitas. Desenvolvem em consequencia disto bulbos subterraneos, tuberculos ou raizes carnósas, apezar de viverem ás vezes em terrenos brejósos ou humidos temporariamente, mas sempre salobros, calcareos ou ferruginosos.

De entre as epiphytas, rupicolas e humicolas, salientam-se ainda as formas adaptadas para resistirem ás longas seccas. Os *Catacetos* e *Cyrtopodios* são magnificos exemplos disto.

Destes, o *Catacetum barbatum*, Lindl. e o *Cyrtopodium punctatum*, Ldl. representam bellos typos para epiphytas. Os encontramos nos carandasaes (*Copernicia cerifera*, Mart.), nas «Bocaiuveiras» (*Acrocomia scleocarpa*, Mart.) em cujas estipes formam grandes toceiras de espessos e succulentos pseudobulbos, ou ainda nas cavidades de alguns troncos velhos. Tambem são di-

gnas de attenção neste particular as roliças e espessas folhas do *Oncidium cebolleta*, Swartz e *Oncidium Johnesianum*, Reichb. f. que apparecem em profusão nos cerradões de Corumbá e, o primeiro, tambem em varios outros pontos do Estado.

Nos cerradões e cerrados encontramos ainda alguns representantes crassi-pseudo-bulbósos da secção *Aulizeum* dos *Epidendros* e egualmente interessantes representantes de *Campylocentrum*, completamente destituidos de folhas e bulbos, mas de raizes espessas e esverdeadas, graças ás quaes resistem perfeitamente ás seccas periodicas e desempenham as funcções das folhas.

Só nas mattas hygrophilas que se estendem pelas encostas das grandes serras e em toda a matta da Poaya, são mais frequentes as especies menos pseudo-bulbósas.

Cattleya nobilior, Reichb. f., *Cattleya violacea*, Rolfe var. *splendens*, as duas *Orchidaceas* mais bellas do Etado de Matto-Grosso, são frequentes em todos os cerradões e tambem nas encostas mais humidas. Associam-se não raro com *Epidendrum oncidioides*, Ldl., *Epidendrum flavum*, Ldl. e *Campylocentrum micranthum*, Rolfe.

Na matta da Poaya é commum o *Epidendrum imatophyllum*, Ldl. que vive em symbiose com uma especie de formiga, em cujos ninhos se desenvolvem as suas sementes, facto que tambem se observa com *Pleurothallis myrmecophila*, Hoehne, egualmente frequente alli. *Rodriguesia secunda*, Kunth, var. *sanguinea*, *Macradenia mutiflora*, Cogn., *Ionopsis paniculata*, Ldl. *Dichaeas* e especies de *Notylias*, apparecem naquella matta em grande profusão. Nos logares mais humidos, margens dos rios, cachoeiras e lagoas, as arvores apresentam bellos exemplares de *Xylobium squalens*, Ldl. e *X. chapadensis*, Barb. Rodr. var. *luteo-alba*, Hoehne. Nos ramos das arvores mais altas surge o *Epidendrum fragans*, Swartz, entre varias outras especies que como elle necessitam de mais luz.

As *Attaleas* e *Orbignias*, conhecidas alli pelos nomes de «Acury» e «Aguassú», que constituem a parte principal de alguns caapões isolados ou de formações vastas nas partes mais baixas das mattas, ostentam em regra grandes grupos de *Vanilla palmarum*, Ldl. que deixa pender seus longos ramos de entre as amplas bainhas das suas folhas. Nunca logramos encontrar esta especie em outra arvore.

Em torno das cachoeiras onde se derramam as brumas levantadas pela quéda das aguas, não só as arvores, mas tambem as pedras se cobrem de vegetação e entre esta as *Orchidaceas* se salientam pelo numero de especies emquanto as *Bromeliaceas* apresentam o maior vulto. São frequentes alli as *Sobralias*, *Acacalis*, *Batemanias*, *Zygopetalos*, *Menadenios*, *Dichaeas*, *Notylias*, *Maxillarias*, *Xylobios*, *Houletias*, *Lykastes* e *Bifrenarias*. — *Sobralia cataractarum*, Hoehne, apparece principalmente nas immediações das cachoeiras dos rios affluentes do Paraguay, emquanto *Sobralia Rondonii*, Hoehne, é frequente nas cabeceiras encaichoeiradas dos rios que correm para o norte. *Sobra-*

lia liliastrum, Ldl., uma das mais bellas especies do genero, é bastante commum sobre as pedras das adjacencias das cachoeiras do rio Tapajóz e seus formadores Juruena e Arinos. No Salto Augusto ella apparece em toceiras de quasi um metro em diametro, encimando pedras quaes toceiras de taquarinha.

No grande e magestoso salto Utiarity, do rio Papagaio, é abundante *Polycicnis barbata*, Reichb. f., planta relativamente rara e muito interessante.

Nas arvores das immediações das corredeiras da segunda secção encachoeirada do rio Juruena apparece em grande profusão uma especie de *Cycnoches* de flores verde-claras, que colhemos perdendo-a mais tarde no desastre das canôas.

Egualmente limitada e só encontrada nas regiões encachoeiradas do Juruena, crescendo sobre arvores isoladas, é a *Brassavola Martiana*, Ldl. que colhemos ornada de bellos cachos de flores alvas com labello muito fimbriado e bem patente.

A interessante *Acacalis cyanea*, Ldl. de que trataremos mais adiante, cresce nas adjacencias das grandes cascatas dos rios Papagaio e Burity, desenvolvendo rhizoma cauliforme de mais de 5 metros de comprimento ostentando bellas inflorescencias axillares, erectas com 2-8 flores coeruleas.

A maior abundancia e maior variedade conjuncta encontramos entretanto nos brejos de matta rachitica das immediações de Juruena, Nhambyquaras e Formiga. Tanto as pequenas arvores, como o sólo farto humoso, se acham litteralmente cobertos de *Orchidaceas* e *Bromeliaceas*. Sobre o humus estão em profusão *Zygopetalum paludosum*, Cgn. (sp. nov.) e *Houletia juruenensis*, Hoehne, crescendo entre grandes *Rapateas* e *Nidularios*. Nas arvores se veem desde minusculas *Octomerias* e *Pleurothallis*, exemplares de *Epidendros*, *Bulbophyllos*, etc., Rivalisando em altura com as rachiticas arvores da minuscula matta, enxergam-se bellos especimens de *Epistephium parviflorum*, Ldl. fortemente ramificados e com forma de arbustos. Nas margens alagadiças apparecem *Pogonias*, *Habenarias*, e entre arbustos de *Macairea Hoehnei*, Cgn., surgem toceiras de *Xerorchis amazonica*, Schlecht. perfeitamente enraizados na camada de sphagnum que reveste a areia.

Pouco distante dalli, nas margens da cachoeira do rio Juruena, encontramos *Coryanthes maculata*, Hook, var. *splendens*, Cogn., vivendo em formigueiro, ostentando duas flores abertas, com o labello sacciforme meio cheio de liquido secretado pelos dois appendices da base deste, que cahia ás gottas arrastando comsigo as formigas que o vinham beber na fonte.

Do outro lado do rio, nas immediações de uma pequena cachoeira dum corrego affluente do Juruena, encontram-se em profusão varias especies, de entre as quaes se destaca o *Epipendrum viviparum*, Ldl., forma *major*, Hoehne, que apresenta enormes correntes formadas pelo successivo brotar das inflorescencias defloradas e novos rebentos que surgem no apice da parte mais velha da planta.

Do genero *Stanhopea*, aliás tão bem representado em varios outros pontos do Brasil, só encontramos um representante na parte baixa do rio Juruena.

Interessante é ainda a ausencia completa dos generos *Sophronites*, *Leptotes* e *Miltonia*, tão communs em outros Estados. Tambem do genero *Laelia* nada encontramos.

Realmente interessante é o *Oncidium pusillum*, Reichb. f. que apparece na região da matta da Poaya e tambem no norte do Estado, vivendo ás vezes sobre as folhas e ramos muito finos das arvores seculares das margens dos rios. Como a *Quekettia Theresiae*, Cgn., nas Eryobotrias em Minas, S. Paulo e Rio de Janeiro, surge elle ás vezes sobre as larangeiras plantadas proximo ás casas.

*

Conforme já dissemos paginas atraz, diversas das especies citadas para Matto-Grosso, não passam de synonymos, pois nem sempre é possivel identificar-se com segurança as especies recolhidas, quando falta material para confronto. Outras vezes tambem a classificação é feita por monographias já cahidas em desuso e são então conservados synonymos. Acontece isto por exemplo com o trabalho do Sr. Spencer Moore, que dá *Stenorrhynchus australis*, Ldl., em vez de *St. orchioides*, L. C. Rich., *Cattleya superba*, Schomb. em vez de *Catt. violacea*, Rolfe var. *splendens*, *Bletia catenulata*, Ruiz et Pav. quando se refere a *B. Rodriguesii*, Cgn., etc.

Enganos e trócas nas classificações não se consegue, porêm, averiguar com facilidade. Torna-se isto possivel mediante a comparação do material original. Nem sempre as diagnoses, notas e estampas offerecem os indispensaveis dados e elementos para a identificação segura duma especie, e então, por maior que sejam a bôa vontade e o desejo de acertar, muitas vezes, erra-se sem o saber. Sirva aqui de illustração o nosso *Kochiophyton coeruleus*, descripto na Parte I, pag. 49 e reproduzida na estampa n.º 30, em 1910, o qual nada mais é que a sufficientemente conhecida *Acacalis cyanea*, Ldl. Perguntarão, talvez: mas como foi descripto então como sendo novo para a Sciencia?. — Descrevemol-o por duas razões logicas: primeiro, porque de facto elle cabe no genero *Kochiophyton*, Schlechter, que por sua vez, com muita razão, foi subordinado á secção *Zygopetalinae* na Flora Brasiliensis de Martius; segundo, por achar-se a especie unica do genero, descripta como planta cespitósa e ser a nossa quasi escandente. *Kochiophyton coeruleus*, Hoehne, e tambem *Koch. negrensis*, Schlechter, pertencem á secção das *Zygopetalineas*, *Acacalis*, Ldl. (*Aganisia*, Ldl.) acha-se porêm subordinada á secção das *Gongorineas*. Entretanto, nem Pfitzer, nem Cogniaux, perceberam este erro. O ultimo destes, dá os dois generos como validos, subordinando um á primeira e outra á segunda destas secções. O nosso engano em descrever a planta como especie nóva e a confusão reinante neste particular na Flora Brasiliensis, verificamos quando em 1912, de volta da nossa segunda viagem por Matto-Grosso, passamos por Belém do Pará, onde encontramos, no Jar-

dim Botanico do Museu Paraense, alguns especimens da planta que o proprio Dr. Koch havia deixado lá e que eram portanto typos da especie de Schlechter, que motivou o novo genero. Pelos citados exemplares vimos que a planta descripta como cespitósa pelo Professor Schlechter, possue rhizoma cauliforme, quasi escandente, de alguns metros de comprimento, por onde deita raizes quando em contacto com qualquer ramo ou tronco, tendo os pseudo-bulbos dispostos sobre elle, de 10-30 cm. entre si. O que, como se poderá facilmente verificar, discorda não só da descripção, mas tambem da estampa dada para a especie.

Em 1914 encontramos a confirmação do facto constatado por nós no Nachträge IV zu II-IV für die Jahre 1905-1912 do «Die Pflanz. de Engler und Prantl», pag. 56, onde entretanto o ultimo genero ainda continua subordinado ás *Gongorineas*, restando portanto excluil-o dalli para incluil-o ás *Zygopetalineas*.

Em principios de 1919 recebemos do Dr. Schlechter, de Berlim, entre varios trabalhos, uma *sepatara* (Sonderabdruck aus «Orchis» 1918, Jahrgang XII, n.º 1 und 2), intitulado: «Die Gattung Aganisia, Ldl. und ihre Verwandten», em que, pag. 7, rectifica o seu engano, subordinando *Kochiophyton negrensis*, Schlecht., como synonymo á *Acacalis cyanea*, Ldl. Na pag. 8 muda elle ainda o nome proposto para nosso *Kochiophyton* para *Acacalis Hoehnei*, Schlecht., o que justifica com a occupação do nome «Coerulea» para outra especie. A' isto temos de objectar que, embora os exemplares por nós vistos em Belém do Pará não estivessem floridos, nos parece fóra de duvida serem elles pertencentes á mesma especie por nós recolhida em Matto-Grosso. Existe, como affirma o autor, differença no labello e isto justifica segundo elle a creação da nova especie. (*)

Já que temos avançado tanto neste ponto, desejamos declarar que, pelas razões expostas na «Explicação Necessaria» da Parte VIII deste nosso trabalho, pretendemos, opportunamente, fazer uma revisão geral com a publicação de uma monographia completa de todas as *Orchidaceas* mattogrossenses, devendo então sanar varias lacunas de ordem secundaria que infelizmente tambem os nossos trabalhos apresentam.

(*) Já se achava escripto este trabalho quando recebemos o trabalho citado do Dr. Schlechter, de Berlim.

Orchidaceae

Monandrae

Monandrae — Ophrydinae — Habenariae

Habenaria, Willd.

Habenaria Gourlieana, Gillies fórma *magna*, Hoehne (f. nov.).

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart. vol. III, IV, pag. 30 e *Kraenzlin*, Orch. Gen. et Spc.), vol. I, pag. 190.

N.os: 124 e 125 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.º 168, fig. III.

Colhida nas immediações de uma cachoeira no rio Arinos, em Matto-Grosso; florescendo em Novembro.

Esta planta tem 1,20 m. de altura. As flores são bastante maiores, na fórma concordam porêm com o typo da *H. Gourlieana*, Gillies, razão porque preferimos consideral-a uma fórma maior desta especie. Os petalos são bipartidos, o segmento anterior é muito mais estreito e longo que o posterior, isto é, tem 3,5 cm. de comp., em que concorda com os segmentos lateraes do labello, que tambem são muito mais longos e estreitos que o lóbo mediano. O esporão attinge mais de 15 cm. de comp. Os estaminoides se encontram bem desenvolvidos, são mais aciculares que os descriptos para a especie.

Habenaria fastor, (Lindl.) Warming (?)

(*Warming*, Fl. Br. Cent., part XXX, pag. 90 e Tab. VIII, fig. IV. Veja-se tambem *Cogniaux*, ob. cit. pag. 32 e *Kraenzlin*, Orchidacearum Gen. et Spc. vol. I, pag. 189).

Nos.: 6020 e 6021. Estampa n.º 165 e 167, fig. II.

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Esta planta representa uma fórma que se poderia intercalar entre a *Hab. Vaupelii*, Reichb. f. e a *Hab. Sartor*, Lindl. Ella se afasta, da primeira, pelos segmentos posteriores dos petalos muito mais estreitos e anteriores destes e lateraes do labello mais longos. Da segunda afasta-se por ter, como a primeira, os segmentos da flor mais erectos e tambem pelo maior comprimento dos segmentos lateraes do labello e partes anteriores dos petalos.

Parece-nos que o nome nasceu, talvez, de um erro typographico do trabalho de Warming, razão esta porque Cogniaux e Kraenzlin o subordinaram á *Hab. Sartor*, Ldl., mas, pelo exposto acima e tambem por aquillo que se póde deduzir da nota de Warming, a verdade é que, realmente, não se trata de uma e a mesma especie, embora Warming assim suppuzesse, salvo se os exemplares examinados pelos referidos autores, não estando perfeitos,

tivessem os referidos segmentos das flores cortados pelo meio, pois, como se poderá ver pela estampa que juntamos, elles attingem quasi o dobro do comprimento descripto.

A côr das flores e *habitat* da planta, dados por Warming para a especie em questão, concordam perfeitamente com a nossa.

E' muito provavel que a *H. sartoroides*, Schlecht., seja egual a esta.

Habenaria caldensis, Kraenzlin.

(*Kraenzlin*, ob. cit. pag. 293 e *Cogniaux*, ob. cit. pag. 70).

N.os 6901 e 6902. Estampas n.os 166 e 167, fig. III.

Colhida pelo Sr. Edmundo Kuhlmann, em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Dezembro.

Especie de flores mediocres, verde-amarelladas, frequente nos campos meio humidos.

Monandrae — Neottiinae — Pogonieae

Cleistes, L. C. Rich.

Cleistes exilis, Hoehne, (sp. nov.).

Caulis erectus, aphyllus, 4-5-vaginatus, subfiliformis, leviter flexuosus, glabrus, fere 35-45 cm. altus. Squamae arcte adpressae, inter sese distantae, 1 cm. longae. Flos unicus terminalis, roseo-purpurascens, fere 3 cm. dm., patalus; pedicello nullo vel brevissimo cum ovario fere 2 cm. longo, ad basin bractea ovato-acuminata 7 mm. longa, acuta, munito; sepalis petalisque subsemilibus, lanceolato-linearibus, acuminatis, patulis, 20-22 mm. longis et 3,5 mm. latis, sepalo dorsale nonnihil latiore; labello sepalis lateralibus paullulum breviore, superne trilobato et intus papilloso luteo, lobis lateralibus erectis, acutis, 3 mm. longis et intermedio lateralibus duplo longiore obtusiusculo, marginibus crispulis; columna alba, brevissime incurvata, apice nonnihil incrassata, antice plana et dorsaliter convexa, labello 1/3 breviore.

N.o 6829. Tabula n.o 167, fig. I.

Colhida em campos humidos, perto de Sabará, associada com *Koellensteinia tricolor*, Reichb. f.; florescida em Janeiro.

Esta interessante especie approxima-se um tanto da *Cleistes (Pogonia) aphylla*, (Barb. Rodr.), da qual differe pelo caule mais alto e delgado e pelas flores muito maiores.

O perianthο é roseo-arroxeado tendo apenas a parte terminal do labello purpureo e a parte interna deste amarella; a columna é mais ou menos branca, raro levemente arroxeada no apice.

Monandrae — Neottiinae — Vanillae

Epistephium, Kunth.

Epistephium sclerophyllum, Lindl.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 138 e *Hoehne*, Parte IV, pag. 9 do presente Relatorio).

N.o 141 e 1653 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na margem da estrada de Cuyabá da Larga, proximo deste ultimo ponto, florescendo em Outubro, e na Serra da Paca-Nóva extremo norte do Estado de Matto-Grosso, em Março de 1917.

Chamamos a attenção, não só para a area de dispersão desta especie, mas tambem para a época da floração. Nós a encontrámos florida, diversas vezes, nos mezes de Março e Abril; o Sr. Kuhlmann encontrou-a em Outubro e diversos outros autores registam ainda outras épocas do anno. *Epistephium praestans*, descripto por nós na Parte I, é synonymo desta.

Monandrae — Neottiinae — Spirantheae

Spiranthes, L. C. Rich.

Spiranthes camposnovensis, Hoehne.

(*Hoehne*, Comm. de Lin. Tel. Est. de Matto-Grosso ao Amazonas, Annexo n.º 5, Botanica parte IV, pag. 11 e est. 68 e Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, Annexo n.º 2 pag. 37).

N.ºs 107 e 108 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Os traços verdes que atravessam em sentido longitudinal os sepalos e petalos constituem um caracteristico muito seguro para esta interessante especie, que em 1911 encontrámos, pela primeira vez, nos campos do Veado Branco. Ella parece estar dispersa por todo o Estado.

Sarcoglottis. Presl.

Sarcoglottis Schwackei, Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 212. Veja-se tambem *Pfitzer*, Die Nat. Pfl. de Eng. & Prantl., vol. II, 6).

N.ºs 6408, 6409 e 6648.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas Geraes; florescendo em Novembro.

Planta saxicola. Flores esverdeadas. Na época da floração desprovida de folhas.

Sarcoglottis uliginosa, Barb. Rodr. var. *robusta*, Cogn.

N.º 109 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na margem da estrada de Cuyabá do Bonito, perto do primeiro ponto; florescendo em Outubro.

Esta especie encontrámos em 1911 nos campos paludosos pouco além de Lambary, na Serra do Norte, onde a desenhámos; perdemos porêm o material, em consequencia do desastre a que já nos referimos na Parte V, onde publicámos a estampa. O material trazido pelo Sr. Kuhlmann vem, por-

tanto, não só documentar, mas ainda trazer dados para o conhecimento da area de dispersão desta bella planta.

Stenorrhynchus, L. C. Rich.

Stenorrhynchus macranthus, Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 30 — *Hoehne*, Parte I deste Relatorio, pag. 30 e estampa No. 8).

N.o 110 do Sr. J. G. Kuhlmann e 6365 e 6366 nossos.

Colhida nas margens do rio Bananalzinho, affluente do Piratininga, em Matto-Grosso e no Poço Azul em Lagôa Santa, Minas-Geraes; florescendo em Outubro e Novembro.

Esta especie se acha dispersa por todo o Estado de Minas, Goyaz e Matto-Grosso. Vive sempre nos terrenos mais humidos ou alagadiços.

Stenorrhynchus mattogrossensis, Hoehne (sp. nov.).

Caulis srictus, fere 35-40 cm altus et vix 2 mm. crassus, aphyllus, vaginis laxis subvesiculosis subcontiguisque vestitus, inferne glabrus et superne e paullo supra medium et in racemo pilis brevissimis glanduligeris dense inspersus. Vaginae caulinae 8-12, membranaceae, imae glabrae et superiorae glanduloso-pilosae, 25-35 mm. longae, acuminatae. Racemus 12-16 florus, 7-8 cm. longus. Bracteae lanceolatae, brevissime glanduloso-pilosae, 17-20 mm. longae, breviores quam flores. Flores erecto-patuli, virideo-albicantes, cum pedicello 23 mm. longi; sepalis membranaceis, extus glanduloso-pilosis et intus glabris, dorsale oblongo-lanceolato, leviter incurvo, 12 mm. longo, lateralibus oblique insertis, lanceolatis et inferne 7 mm. longo sacciforme concrescentibus; superne erecto patulis ad 11 mm. liberis, acutiusculis; petalis virideo-albicantibus, tenuiter membranaceis, erectis sepalo dorsale arcte conniventibus, tenuissime triverviis sepalo dorsale aequi ongis, inferne attenuatis, extus unilateraliter tenuissime glanduloso-pilosis; labello membranaceo, brevissime unguiculato, basi sagittato, inferne extus depresse puberulo, superne indistincte trilobato et intus tenuiter puberulo, apice recurvo, obtusiusculo, sepalis lateralibus breviore; columna erecta, glabra breviore quam labellum, rostello longe rostrato.

N.o 113 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.o 168, fig. I.

Colhida em Matto-Grosso, entre Cuyabá da Larga e a Capital; florescendo em Outubro.

Esta especie que tem grande affinidade com *St. cuculiger*, Cogn. de Minas-Geraes, distingue-se pelo revestimento de pellos glanduligeros que cobrem a parte superior do caule e todas as partes da espiga floral. Quanto a este revestimento deve ter semelhança com o *St. aphyllus*, Ldl., de que se afasta porêm muito pelos detalhes das flores. A sua collocação deve ser na secção V da chave organizada por Cogniaux na Flora Brasiliensis, pois é (segundo o Sr. Kuhlmann) completamente aphylla durante a anthese.

Monandrae — Polystachyinae

Galeandra, Ldl.

Galeandra xerophila, Hoehne.

(*Hoehne,* ob. cit., Parte V, pag. 45 est. 92).

N.º 133 de Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida perto de Rosario, em Matto-Grosso; florescendo em Outubro.

O exemplar recolhido pelo Sr. Kuhlmann veio documentar a especie, pois aquelle que nós haviamos colhido em Caceres e que nos servio para base da descripção e estampa perdeu-se, infelizmente, com outro material colhido naquelle logar.

Monandrae — Pleurothallidinae

Stelis, Sw.

Stelis petropolitana, Reichb. f. var. *latifolai,* Hoehne (var. nov.).

(Addicione-se a presente variedade á especie n.º 21 da Flora Brasiliensis de Martius, vol. III, IV).

N.º 6423. Estampa n.º 169, fig. II.

Folia duplo latiora. Labellum indistincter trilobatum, lobis lateralibus latioribus et minus productis.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo de Novembro a Janeiro.

Esta fórma afasta-se do typo por ter folhas maiores, labello menos trilobado e lóbos lateraes deste mais largos e menos salientes.

Epiphyta pequena, frequente nas pedras e arvores do alto da serra acima citada.

Pleurothallis, R. Br.

Pleurothallis myrmecophila, Hoehne.

(*Hoehne,* ob. cit. Parte V, pag. 47, est. 93).

N.º 139 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas do rio Arinos, em Matto-Grosso; florescendo em Dezembro.

Parece ser commum em todo o Estado. Uma particularidade interessante desta planta é viver quasi sempre em formigueiros, tal como acontece com o *Epidendrum imatophyllum,* Lindl. e *Coryanthes maculata,* Hook. var. *splendens,* Cgn. Veja-se tambem aquellas especies nas Partes anteriores e nesta.

Pleurothallis prolifera, Herbert.

(*Botanical Register,* vol. XV, pag. 1298. Chamamos attenção para a discrepancia das descripções posteriores: *Botanical Magazin,* vol. LX, pag.

3261 e *Cogniaux*, Fl. Br., vol. III, IV, pag. 416, principalmente no que diz respeito á côr e revestimento das flores).

N.º 6649. Estampa n.º 170.

Colhida na Serra da Piedade, Minas; florescendo em Março.

As folhas são muito mais dobradas que as descriptas e desenhadas por Herbert, originando-se isto do facto da planta ter sido descripta e desenhada depois de cultivada nas estufas. Para se ter uma ideia do aspecto da mesma, quando em sua vida natural, sobre rochas expostas, juntamos a reproducção do natural. O original é procedente de Botafogo, Rio.

Pleurothallis rupestris, Lindl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 513).

N.º 6647.

Colhida na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Plantinha de folhas roliças, muito carnósas, formando cespites mais ou menos avermelhadas; flores avermelhadas até vinósas. Muito frequente em todo o Estado de Minas, apparecendo em grande profusão nas serras de S. João, S. José, Piedade, Ouro Preto, etc.

Pleurothallis stenopetala, Lodd.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 552).

N.ºs 6610 e 6644. Estampa n.º 171.

Colhida na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Janeiro.

Rupicola e epiphyta; folhas longamente pecioladas; inflorescencias mais longas que as folhas, pluriflores; flores de sepalos muito estreitos e longos, sempre papillósos, levemente amarellados; petalos muito pequenos.

Monandrae — Laeliinae — Ponerae

Scaphyglottis, Poep. et Endl.

Scaphyglottis violacea, Ldl.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 14).

N.º 1658 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa nossa n.º 177, fig. I.

Colhida nas mattas da margem do Rio Roosevelt, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Junho, 1918.

Quanto ao porte geral esta planta lembra muito do *Tetragamestus modestus*, Reichb. f., genero esse que se distingue deste pelo mento distincto formado pelos sepalos lateraes e prolongamento da base da columna e pelos pedicellos muito mais longos.

Os caules brotam depois de adultos em seu apice e desenvolvem ahi novos caules que por sua vez podem fazer o mesmo e as flores ficam na base destes caules secundarios e entre as folhas em verticillos de fasciculos. As folhas são estreito-lineares e muito molles. Quando os caules attingem grande comprimento pela superposição de nóvos rebentos então elles tombam e a planta se torna mais ou menos pendente, graças á pouca rijidez dos mesmos.

Scaphyglottis prolifera, Cogn.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 15).

N.º 1655 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa nossa n.º 177, fig. 2.

Colhida entre Diamantino e a cabeceira do rio Lobo, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Abril de 1918.

Planta epiphyta que se distingue da antecedente pelo porte muito menor e caules mais rijos e flores com segmentos mais obtusos e menores. Os articulos attingem apenas 5-6 cm. no maximo e são de fórma mais ou menos conica. As folhas são lineares e emarginadas obliquamente no apice.

Esta planta foi por nós recolhida nas margens do rio Burity, em 1909, perdemol-a porêm depois de preparada entre varias outras plantas que se extraviaram do seu destino e não foram mais encontradas.

Monandrae — Laeliinae — Cattleyeae

Epidendrum, L.

Epidendrum variegatum, Hook.

(*Cogniaux*, ob. cit., vol. III, V, pag. 78).

N.os 6332 e 6643 nossos e 126 e 127 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes, onde florescia em Novembro, e em mattas do rio Juruena, na cachoeira da Misericordia, florescendo em Janeiro.

Planta muito frequente em todo o Brasil, apparecendo ora como rupicola, ora como epiphyta. As flores muito carnósas são verde-amarelladas e bastamente cobertas de maculas castanho-escuras.

Na Parte I, já citada para Matto-Grosso, onde apparece em diversos pontos.

Epidendrum inversum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 81).

N.os 6426 e 6646.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Rupicola e epiphyta, muito frequente em todo o Estado de Minas-Geraes. Flores alvas e muito odoriferas, em racimos bastos e muito ornamentaes.

Epidendrum imatophyllum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 123 e *Hoehne*, Parte I, pag. 36 e est. n.º 22).

N.os 114 e 115 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas do rio Arinos; florescendo em Dezembro.

Ainda uma vez é confirmado o facto de que esta planta sempre vive associada com formigas, facto para o qual já chamámos a attenção na primeira parte do nosso trabalho.

De entre as *Orchidaceas* tres são as especies mattogrossenses que têm este habito particular: este *Epidendrum*, *Coryanthes maculata*, Hook. var. *splendens*, Cogn. e *Pleurothallis myrmecophila*, Hoehne. Em nenhuma dellas encontrámos, porêm, escavações nos rhizomas ou caules que justificassem a opinião de Spencer Moore a respeito desta associação, que elle considera uma symbióse. Segundo Burgeff e outros autores que se têm occupado com o assumpto, symbióse é mutualismo, isto é, dá-se quando dois individuos vegetaes ou mesmo animaes e vegetaes constituem uma vida commum, dependendo um da existencia do outro, o que não acontece, porêm, neste caso. Com effeito, os formigueiros existem nas mattas em grande quantidade, raros são, porêm, aquelles que ostentam estas plantas e, embóra estas ultimas não appareçam senão naquelles, uma vez arrancadas dalli e cultivadas em cestas sobre composto commum, ellas podem viver independentemente da formiga. Fica portanto provado que a unica vantagem que estas plantas encontram nos referidos formigueiros é o melhor meio para a germinação das suas sementinhas. Estudos futuros virão talvez elucidar esta questão, pois parece-nos que tal predilecção pelos formigueiros provem da existencia nestes de algum *Orcheomycetes*, que possa contribuir para facilitar a germinação das sementinhas, que, como está provado, só germinam e se desenvolvem bem com a presença destes micro-cogumelos sempre constatados nas raizes daquellas plantas. Como é sabido, diversas formigas cultivam cogumelos para a sua alimentação e, como constróem os seus ninhos com velame de folhas e raizes e detritos vegetaes, é muito possivel que tenham tambem conseguido cultivar naquelle meio o *Orcheomycetes*, que favorece a germinação das sementes. Si isto fôr assim, teremos portanto uma associação que não póde ser considerada parasitismo, nem mutualismo ou symbióse, pois ambos agem, inconscientemente, sem se prejudicarem nem favorecerem, entrando como factor principal da associação o micro-cogumelo que já é de facto um symbionte da Orchidacea. Esta nossa opinião é ainda confirmada pelo facto, a que já nos referimos na Parte I, pag. 36 e 37, de termos encontrado mais de uma vez formigueiros com dezenas de pequenas mudinhas deste *Epidendrum* ou do *Pleurothallis* referido.

Epidendrum oncidioides, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 47 e *Hoehne*, Parte I, pag. 35, est. 18).

N.os: 140 exsiccado e 1606 em liquido, do Sr. Kuhlmann.

Colhida no rio Sumidouro, affluente do Arinos e nas mattas de Cuyabá da Larga, em Matto-Grosso; florescendo de Novembro a Dezembro.

E' possivel que estejamos incorrendo em erro ao classificarmos estes e outros especimens de Epidendros recolhidos em Matto-Grosso como *E. oncidioides*, Ldl. O ultimo, destes dois presentes, afasta-se muito da descripção, tem os sepalos um tanto ob-ovo-lanceolares de 20 mm. de comp. e labello trilóbado, com os lóbos lateraes obtusos quasi truncados e o mediano largo e arredondado, levemente apiculado, bastante crespo. O primeiro delles tem

entretanto flores do mesmo diametro e petalos e sepalos bem como os lóbos do labello muito mais agudos, approximando-se assim ambos mais do *L. longifolium*, Barb. Rodr., do que deste pelo qual os temos. Sabendo porém, de experiencia, que os *Epidendros* variam enormemente, não só na fórma e dimensões dos seus orgãos vegetativos, mas tambem nos de reproducção, preferimos deixal-os assim, pois é facto que muitas destas especies não passam de fórmas ou variedades resultantes do meio ambiente em que a planta vive.

Epidendrum carnosum, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 157 e *Hoehne*, Parte IV, pag. 21).

N.os 121-123 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas margens da estrada que vae de Cuyabá á Porto Velho; florescendo em Novembro.

Planta terrestre de caules cespitósos, erectos, ornados bilateralmente de folhas lanceo-lineares, muito cornósas e algo obtusadas; flores em paniculos terminaes, carnósas, verde-amarelladas, com o labello trilobado, tendo os lóbos lateraes um tanto levantados e quasi unidos na margem superior, e o terminal conico, muito espesso e obtuso.

Os caracteristicos principaes para distinguil-a do *E. durum*, Ldl., consistem no lóbo terminal do labello mais espesso e massiço e inflorescencias maiores.

Laelia, Ldl.

Laelia flava, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 280).

N.os 6424 e 6650.

Colhida na serra da Piedade em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta rupicola e saxicola, muito frequente em todas as serras do Estado acima citado.

Pseudo-bulbos carnósos, attenuados para o apice, de 5-12 cm. de altura, com duas folhas bastante carnósas no seu apice, de entre as quaes nasce a inflorescencia que, sobre pedunculo de 20-30 cm., ostenta 5-15 flores amarellas de 5-7 cm. de diametro.

Laelia flava, Ldl. × *L. rupestris*, Ldl.

N.o: 6651 (em liquido).

Colhida no mesmo logar da precedente, com a qual vive associada; florescendo na mesma época.

Na mesma serra, misturados com a especie precedente se encontram tambem, entre outras Laelias, muitisssimos exemplares de *L. rupestris*, Ldl. e tambem esta fórma, que representa um producto hybrido natural entre a precedente e a ultima. Ella se caracteriza pelas flores, cujos sepalos e pe-

talos são roxos e o labello aramello-chromo. Este ultimo apresenta quatro cristas que correm em sentido longitudinal. Os pseudo-bulbos são menores que aquelles da precedente.

Monandrae — Phajinae

Bletia, Ruiz et Pav.

Bletia Rodriguesii, Cogn.

N.os: 129-131 e 142 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida no Quebra Póte, perto de Cuyabá; florescendo em Outubro.

Estes especimens trazidos pelo Sr. Kuhlmann concordam perfeitamente com aquelles que em 1908 recolhemos nas margens do rio Jaurú.

Apezar da pequena discrepancia das descripções, parece-nos que esta especie de Cogniaux, não passa de uma variedade da *B. catenulata*, Ruiz et Pav., tal como ella havia sido classificada pelo Sr. Spencer Moore. Isto entretanto, só poderá ser resolvido quando pudermos examinar material original desta ultima.

Além do *Epistephium sclerophyllum*, Ldl. uma das *Orchidaceas* terrestres mais ornamentaes de Matto-Grosso; como aquella, porêm, de cultura muito difficil e ingrata.

Monandrae — Cyrtopodiinae

Cyrtopera, Ldl.

Cyrtopera longifolia, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 354. — *Fr. Kraenzlin*, Beiträge zur Orchideen-Flora Südamerikas (1911), pag. 64 e *Hoehne*, ob. cit., Parte I, pag. 41 e est. 20 e Parte IV, pag. 24).

N.o: 117 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas cabeceiras do rio Arinos; florescendo em Novembro.

Pfitzer (Die Nat. Pflanz. de Engl. et Prantl, vol. II, 6, pag. 157) junta este genero ,por qualquer razão, ao de *Eulophia*, R. Br. Disto discordam os inglezes que no Index Kewensis, dão *Cyrtopera longifolia*, Reichb. f. como synonymo de *Cyrtopodium Woodfordii*, Sims. Se portanto, este ultimo nome tendo prioridade, ella deveria, segundo a opinião de Pfitzer, ser chamada *Eulophia Woodfordii*, Rolfe. Preferimos porêm acompanhar *Kraenzlin*, que persiste em conservar o nome adoptado na Flora Brasiliensis, pelo Dr. Cogniaux.

Cyrtopodium, R. Br.

Cyrtopodium Blanchetii, Reichb. f.

(*Warming*, Videnskab. Meddelelser, Aerene 1814-86 (1884-87), pag. 88 e *Cogniaux*, ob. cit., pag. 368).

N.o 149 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Planta terrestre do cerrado, de pseudo-bulbos alongados de 5-10 cm. de comprimento; folhas estreitas, linear-lanceoladas, numerosas e bastante longas; inflorescencias pouco ramificadas (não simples como descriptas); flores com sepalos e petalos amarellos, pintalgados e manchados de fusco-avermelhado; labello amarello e trilobado, com os lóbos lateraes espathulares, alongados e castanhos e o mediano amarello, muito longo e longitudinalmente convexo ou de margens recurvadas.

Cyrtopodium poecilum, Reichb. f. et Warm.

(*Warming*, ob. cit., pag. 88 e *Cogniaux*, ob. cit., pag. 373).

N.os 143-146 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nos cerrados entre Cuyabá e Cuyabá da Larga; florescendo em Outubro.

Classificação duvidósa. Os pseudo-bulbos têm de 2-3½ cm. de diametro e mais de 6 cm. de altura; a inflorescencia é simples, ás vezes tem tambem dois a cinco raminhos; os petalos não são tanto rostrados quanto os descriptos para a especie e os sepalos são abruptamente acuminados, agudos ou apiculados.

Talvez se trate de uma especie desconhecida; existindo, porêm, já confusão bastante entre as poucas descriptas é pereferivel deixal-a provisoriamente assim. Mais tarde, de posse de outro material, talvez nos seja possivel verificar o contrario.

Cyrtopodium poecilum, Reichb. f. et Warm. var. *crispa*.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 273).

N.os: 147 e 148 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas proximidades de Cuyabá do Bonito; florescendo em Outubro.

Differe da precedente por ter flores menores e sepalos e petalos ondulado-crespos.

Monandrae — Catasetinae

Catasetum, L. C. Rich.

Catasetum Rooseveltianum, Hoehne (sp. nov. sect. I, *Eucatasetii*, Rlf.).

Pseudobulbi erecti vel ascendentes, recti, teretiusculi vel interdum nonnihil compressi, primum superne dense foliosi, demum denudati vel vaginis membranaceis diaphanisque vestiti, longitudinaliter sulcati, usque 20-25 cm. alti et 2-3 cm. crassi; vaginis arcte adpressis multistriatis, submembranaceis. Folia plus minusve patula vel recurvata, 5-nervata, viridia, summa longiora, fere 25 cm. longa. Inflorescentia mascula pseudobulbo duplo vel paullo superans, inferne vaginis 3-4 vestita et superne usque e medio laxe multiflora. Pe-

dicelli patenti-reflexi, teretiusculi, cum pseudovario 6 sulcato valde arcuato 3-3,5 cm. longi. Bracteae rigidiusculae, concavae, 1,5 cm. longae. Flores patentissimi subnutanti viridi-lutescentes cum labello intus purpureo-fusco maculato. Sepala levissime convexa, 2 cm. longa, dorsale 7-8 mm. latum, lateralia leviter obliquata 13-14 mm. lata, acuta. Petala magis membranacea, convexa, paullo asymetrica obliquata, acuta, sepalis aequilonga et usque 9-10 mm. lata. Labellum superum, patentissimum, carnosum, integrum, ovato-cymbiformi, acutiusculum, 23-25 mm. longum, 16 mm. latum et circiter 10 mm. profundum, viridi-olivaceum et intus prope basin maculis purpureo-fuscis inspersum. Columna erecta, crassa, subsemi-cylindrica, 10 mm. longa et ultra 6 mm. crassa, levissime incurvata, immaculata, apice rotundata, antice sublateraliter longiuscule bicirrhosa; cirrhis albo-viridescentibus, subulatis, curvatis, divaricate antice porrectis. Pollinia magna. Inflorescentia feminea quam mascula brevior et magis erecta, inferne in 2/3 imis vaginis 3-4 munita et superne in tertio summo 7-8 flora. Flores valde recurvati subnutantes. Bracteae 1,5 cm. longae, acuminatae. Pedicelli arcte reflexi cum ovario fere 5-5,5 cm. longi. Ovarium profunde 6-sulcatum. Sepala petalaque ovatior patuliorque quam illa formae masculum. Labellum superum, carnosum, subglobosum, 17 mm. dm. et profundum; ore subcordiforme ovato-triangulare, apice acutiusculo. Columna ecirrhosa, crassa, brevis, 8-9 mm. alta, apice rotundata.

N.º 6848ª (em liquido) e estampa n.º 172 e 173.

Colhida nas mattas que circumdam o Salto da Felicidade, no alto rio Sepotuba, em Matto-Grosso; florescendo em Março.

Esta planta foi por nós colhida quando acompanhavamos o Coronel Theodoro Roosevelt em sua viagem ao interior do nosso Paiz. Achava-se então sem flores, mas trazendo-a para o Rio de Janeiro, conseguimos cultival-a. Em 1915 tivemos tambem a satisfação de vel-a desenvolver uma inflorescencia feminina, que reproduzimos na estampa 172 e em 1916 deu as duas inflorescencias masculinas que se vêm na photographia estampa n.º 173.

Dedicamos a especie ao muito illustre e distincto Coronel Theodoro Roosevelt, em reconhecimento ao interesse que sempre demonstrou pelas cousas e principalmente pelo estudo da historia natural do nosso Paiz.

***Catasetum saccatum*, Ldl.**

(*Lindley*, Botanical Register (1840) misc. n.º 179 da pag. 76. — Idem, idem, vol. XXVII, sub tab. 34 e ainda vol. XXX, misc. n.º 17, pag. 37. — Idem, Sertum Orchidaceum, tab. 41. — *Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, V, pag. 418 e *Hoehne*, ob. cit. Parte V, pag. 51 e tab, 94, fig I. — *Darwin*, De la fecondation des Orchidées par les insectes, pag. 209).

N.ºs: 6850ª. Estampas n.ºs 174 e 175.

Colhida em S. Manoel, nas mattas que margeiam o rio Juruena e tambem nas proximidades das cachoeiras do Labyrintho e de S. Simão, do mesmo rio.

Quando descemos o rio Juruena, fazendo o levantamento expedito do rio Cururú, em 1912, encontrámos, na ilha fronteira á fóz deste ultimo rio, um exemplar deste Catasetum, que ostentava uma inflorescencia masculina, e trouxemol-o para o Horto Botanico do Museu Nacional, onde ainda floresceu mais uma vez, dando flores masculinas. Immensamente interessados em conhecer tambem a fórma feminina desta interessante planta, que continuava desconhecida para a Sciencia, apezar de estar conhecida a fórma masculina ha mais de setenta annos, acompanhavamos com bastante cuidado o referido exemplar, que infelizmente não mais florio no terceiro anno de cultura naquelle Horto. Quiz porém a sorte que o Sr. J. G. Kuhlmann, acompanhando a Expedição que explorava o rio Arinos, tivesse a ventura de colher um especimen florido nas immediações do salto S. Simão do rio Juruena, que a principio considerámos indeterminavel, por apresentar sómente a fórma feminina. Como elle, porêm, tivesse o cuidado de trazer o exemplar vivo, pudemos cultival-o na nossa collecção, tendo já no anno seguinte (1915) occasião de vel-o desenvolver nova inflorescencia feminina e em 1916 a inflorescencia masculina, pela qual, para satisfação nossa, verificámos tratar-se do *Catasetum saccatum*, Ldl.

Cabe pois á Commissão a honra de ter feito mais esta importante descoberta ,que veio, como se póde ver pelas illustrações que juntamos, trazer uma preciosa contribuição para o estudo do pléomorphismo destas plantas.

Quando Lindley, em 1840 descrevia a fórma masculina sob o nome acima, talvez não estivesse em condições de calcular quão acertado fôra o nome que escolhera para designar a sua nova especie, que, como se póde ver pela estampa, calha muito bem para a fórma feminina.

Tendo procurado e conseguido reproduzir fielmente as duas, parece que estamos dispensados de fazer mais descripções desta nóva fórma; queremos sómente accrescentar que as flores são verde-amarelladas.

Quanto á fórma do ostio do sacco labellar das flores masculinas, observamos que é variavel. Elle póde ter ou não os callos que Lindley e nós descrevemos e reproduzimos. Nas flores deste exemplar que desenhamos na estampa n.º 174 elles não existem.

Os cirrhos que Lindley desenhou para a estampa no Sertum Orchidaceum parecem estar errados; estes não se estendem parallelamente para a frente, são, ao contrario, dispostos como aquelles do *Catasetum Christyanum*, Reichb. fil., isto é, um se estende para a frente, attingindo com a ponta a margem inferior do ostio e o segundo, da direita, incurva-se na sua parte superior, em fórma de um gancho, para a direita ou para a esquerda.

Um dos Catasetos mais ornamentaes do Brasil, em que tanto tem de estravagante e curiosa a flor feminina, quanto tem de perfeição e belleza a flor masculina.

A cultura, como a de todos os Catasetos, é relativamente facil. Floresce com abundancia, dando não raro duas inflorescencias no mesmo anno.

Monandrae — Lycastinae

Lycaste, Ldl.

Lycaste microphylla, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit. pag. 457).

N.os: 118 e 119 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em S. Lucas, nas mattas do rio Tapajóz; florescendo em Janeiro.

Epiphyta de grandes pseudo-bulbos, mais ou menos ovoides, espessos, de 10 cm. de altura e 4-5 cm. de diametro, carnósos, na sua base abraçados por duas grandes vaginas que não raro terminam em limbos foliolares menores que as duas folhas que elles ostentam no seu apice, os quaes oblongo-ellipticos são um tanto decurrentes no pseudo-peciolo e attingem de 30-40 csm. de comprimento e têm mais de 10 cm. de largura. As flores são solitarias, sobre pedunculos de 10 cm. de altura, que nascem da base dos pseudo-bulbos, têm os sepalos erectos ou pouco patentes, agudos de 5 cm. de comprimento e são verde fuscos; os petalos largos, mais curtos um pouco que os sepalos, têm a ponta recurvada e são alvos levemente pintalgados de roxo-avermelhado; o labello é trilobado, os lóbos lateraes são erectos e muito mais curtos que o mediano ou terminal que se acha estendido para deante e é bastante pubescente, tendo a ponta obtusa ás vezes um tanto recurvada e emarginada, com as margens um tanto denticuladas ou quasi franjadas, sempre pintalgado de roxo, tendo em sentido longitudinal uma crista linear concava, roxa e de ponta obtusa.

Planta muito ornamental que parece ter sido encontrada pela primeira vez no Brasil, porêm frequente na Bolivia, Venezuela e Costa Rica.

Xylobium, Ldl.

Xylobium squalens, Ldl. fórma *major*, Hh. (f. nov.).

(Addicione-se esta fórma á esp. da Flora Bras. de Mart., vol. III, V, pag. 468).

N.os: 111 e 112 do Sr. J. G. Kuhlmann. Estampa n.º 168, fig. II.

Colhida nas immediações da cachoeira de S. Lucas no alto Tapajóz; florescendo em Janeiro.

Planta mais robusta; pseudo-bulbos de 10 cm. de altura e 3½ cm. de espessura; folhas 5-nervuladas, de 50 cm. de comprimento por 7-9 cm. de largura, na parte inferior attenuadas em um pseudo-peciolo de 10-15 cm. de comprimento; inflorescencias erectas ou obliquamente patentes, de 20 cm. de comprimento; flores grandes, roxo-amarelladas com o labello na parte superior bastamente semeado de pequenas verrugas e intensamente vinaceo; sepalos lateraes de 22 mm. de comp. e 10 mm. de largura em sua base, o dorsal de 18 mm. de comp. por 6-7 mm. de largura; petalos mais ou menos eguaes ao sepalo dorsal e labello de 17 mm. de comprimento por 11 mm. de largura no meio.

Bifrenaria, Ldl.

Bifrenaria Harrisoniae, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 482).

N.os: 6427 e 6645.

Colhida na Serra da Piedade, em Minas-Geraes; florescendo em Novembro e Dezembro.

Planta rupicola, muito frequente nas pedras da serra acima citada.

Bifrenaria aureo-fulva, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 490).

N.o: 6657 (liquido).

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Epiphyta bastante frequente nas mattas da encosta da serra, apparece porêm tambem no Rio de Janeiro e zona da matta de Minas.

Os pseudo-bulbos são um tanto comprimidos como aquelles da *Bifrenaria racemosa*, Ldl. que apparece nas serras do Rio de Janeiro; entretanto, na descripção que Cogniaux fez, não se refere elle a isto.

Monandrae — Gongorinae

Polycycnis, Reicb. L.

Polycycnis barbata, Reichb. f.

(*Pfitzer*, Die Nat. Pflanzenfamilien de Eng. e Prantl., vol. II, 6, pag. 162 e *Cogn.* Parte III, pag. 11 e *Hoehne*, Parte IV, pag. 27 desta publicação, além de *Stein*, Orchideen Buch, etc.).

N.o 1657 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida em Cataquiianihin, Campos dos Urupás na Cabeceira do Cautario, Matto-Grosso; florindo em Fev. de 1919.

Esta é a terceira vez que se regista esta especie para aquelle Estado do Brasil, e sempre foi a Commissão Rondon quem a encontrou e em localidades bastante afastadas entre si.

Pfitzer assignala Colombia como patria desta planta. Cogniaux deve estar de accordo, neste particular, com Pfitzer, elle a excluio da Flora Brasiliensis, mas mandando-lhe nós o primeiro material encontrado nas margens do Salto Utiarity, em 1909, identificou-o como sendo della (Parte n.o III, pag. 11). Depois desta occasião encontramol-a nas paredes abruptas do local chamado Morro Podre, na Chapada daquelle Estado (Parte IV, pag. 27) e agóra o Sr. Kuhlmann colheu-a ainda mais para o norte do Estado. Isto nos leva a crer que a area de dispersão desta especie se estende desde a Colombia até ao centro de Matto-Grosso, acompanhando alli especialmente o chapadão da serra que sob nomes differentes atravessa o Estado de noroeste para sudeste.

Embóra não tivessemos ensejo de examinar as descripções das demais especies, pensamos que esta se distingue da *P. vittata*, Reichb. f., por Co-

gniaux incluida na obra acima citada, pelos pedicellos revestidos de pellos um tanto crespos.

O porte da planta lembra muito de espécies de *Stanhopeas*, *Cirrhaeas*, *Gongorras* e daquelle das *Houletias*. A inflorescencia lembra tambem a das *Gongoras*, é porêm erecta e a columna nas flores é sempre muito longa e delgada.

Monandrae — Zygopetalinae

Koellensteinia, Reichb. f.

Koellensteinia tricolor, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 556).

N.os: 6411-6413, 6422 e 6654, e estampa n.o: 176.

Colhida em Caeté, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Terrestre, com os pseudo-bulbos meio enterrados, como aquelles de alguns *Cyrtopodios*, porêm muito menores; folhas lanceolares; inflorescencias simples; flores alvas com o labello transversalmente maculado de vermelho arroxeado e parte antero-inferior da columna quasi vermelha.

As flores têm um cheiro muito activo que faz lembrar aquelle da *Blatta orientalis* (Barata), o qual em algumas flores e em determinadas épocas se torna quasi insupportavel.

Esta planta cultiva-se com relativa facilidade em vasos com terra barrenta ou saibrósa. Floresce com abundancia.

Zygopetalum, Hook.

Zygopetalum Mackayi, Hook var. *parviflorum*, Regel.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 570).

N.os: 6425 secco e 6658 em liquido.

Colhida entre as pedras na serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta muito frequente nas encostas da serra citada. A' primeira vista parecida com o *Zyg. maxillare*, Lodd. do qual differe pela presença de pellos muito curtos na parte anterior da columna e superior do labello.

Cultiva-se bem em terra humósa misturada ao carvão.

Menadenium, Rafin.

Menadenium labiosum, (L. C. R.) Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 582).

Um exemplar em liquido, trazido pelo Sr. Kuhlmann.

Colhida em S. Manoel; florescendo em Janeiro.

Quando descemos o rio Juruena em 1912, encontrámos esta planta diversas vezes nas mattas que margeiam aquelle rio e trouxemos um exemplar do mesmo logar. Ella apparece até as cabeceiras do rio Juruena.

Planta muito ornamental.

Monandrae — Maxillariinae

Maxillaria, Ruiz et Pav.

Maxillaria longifolia, Cogn.

(*Cogniaux*, ob. cit., vol. III, VI, pag. 33).

N.os: 134-138 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas immediações do salto Augusto, rio Juruena; florescendo em Janeiro.

Os especimens trazidos pelo Sr. Kuhlmann concordam perfeitamente com a descripção de Barbosa Rodrigues, no que diz respeito ás flores; as folhas são porêm maiores e mais obtusas. As flores apparecem de 2-5 nas axillas das vaginas do pseudo-bulbo, são branco-amarelladas e têm o labello purpureo.

Maxillaria meirax, Reichb. f. et Warm.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 50 e *Warming*, Symb. Fl. Br. Central, part. XXIX, tab. 5, fig. 3).

N.os: 6414, 6415, 6652 e 6656.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Epiphyta de caule rasteiro ou levemente erecto, sobre o qual, bastante distanciados, ficam os pequenos pseudo-bulbos de pouco mais de 1-1,5 cm. de altura, encimados por duas folhas de apice obliquamente emarginado e arredondado, quasi lanceo-lineares. As inflorescencias, mais longas que o pseudo-bulbo e folhas, são vestidas por bracteas bastante imbricadas e ostentam uma unica flor em seu apice; esta é alvo-amarellada, tendo o labello na parte superior e entre os lóbos lateraes roxo-escuro.

Julgando pelas estampas da Flora Brasiliensis de Martius, quer nos parecer que esta planta não differe do *Ornithidium ceriferum*, Barb. Rodr. Uma fórma encontrada em logares mais expostos da mesma serra, faz-nos crer que talvez *Orn. flavovirideum*, Barb. Rodr. não seja senão uma variedade desta planta. Sem o material original, que parece não existir, é-nos, porêm, impossivel esclarecer esta questão.

Maxillaria madida, Ldl.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 68).

N.o 6653. Estampa n.o 169, fig. I.

Colhida na Serra da Piedade, Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Rupicola e epiphyta frequentissima na serra acima citada e tambem em outros pontos daquelle Estado.

Pseudo-bulbos espessos, quando velhos longitudinalmente sulcados, encimados por duas folhas muito carnósas, quasi semi-roliças, acuminadas e um tanto curvadas para um lado. Flores comparativamente grandes, vermelho-fuscas, com labello vermelho-purpureo, erectas, sustidas e, em parte envolvidas por grande bractea, sobre pedicellos muito curtos.

Frequente nos Estados do Rio de Janeiro e S. Paulo.

Monandrae — Oncidiinae — Odontoglosseae

Oncidium, Sw.

Oncidium Batemanianum, Parm.

(*Cogniaux*, Fl. Br. de Mart., vol. III, VI, pag. 386 e tab. 86).

N.os: 6405 e 6433.

Colhida na Serra da Piedade em Minas-Geraes; florescendo em Novembro.

Planta terrestre, humicola, raro rupicola, bastante frequente entre as pedras daquellas serras de Minas. Pseudobulbos sempre muito carnósos e grandes, de fórma ovoide, ligeiramente comprimida, durante os mezes seccos do anno longitudinalmente sulcados e canaliculados e durante a época chuvósa roliços, verde-escuras e brilhantes. Folhas em numero de duas no apice de cada pseudo-bulbo e mais duas na base do mesmo abraçando-o com as grandes vaginas, de fórma lanceolar, agudos no apice e attenuados para a base. As inflorescencias geralmente paniculadas e de mais de 1 metro de altura, ostentam milhares de flores amarellas com a base do labello e petalos algo maculados de castanho escuro.

Oncidium pusillum, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 430 e *Hoehne*, Parte I, pag. 61 e tab. 50 além de Exped. Scient. Roosevelt-Rondon, pag. 39, etc.).

N.o: 1654 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida na cabeceira do Mingáu, affluente do rio Cautario, extremo noroeste do Estado de Matto-Grosso; florescendo em Fevereiro de 1919.

Como se póde ver pelos exemplares presentes, esta planta vegeta muitas vezes até sobre as folhas velhas das arvores. Isto observamos já em Miguel-Angelo, no Rio Sepotuba, onde a encontramos sobre folhas de uma larangeira cultivada e, agóra, alguns exemplares presentes se acham fixados sobre as folhas seccas de uma *Tibouchina*.

Como a precedente, ornamental mas de difficil cultura.

Lockhartia, Hook.

Lockhartia goyazensis, Reichb. f.

(*Cogniaux*, ob. cit., pag. 455).

N.o 1679 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas, entre Melgaço e Pimenta Bueno, Linha Telegraphica de Matto-Grosso ao Amazonas; florindo em Junho de 1918.

Esta especie distingue-se da *L. elegans*, Hook., por nós citada na Parte I, para Utiarity, pela fórma do labello, cujos lóbos basilares são mais arredondados no apice e cujo lóbo terminal é quasi trilobulado no apice, tendo o lóbulo intermediario emarginado e o disco pluricalloso. O porte da planta é o mesmo.

Monandrae — Dichaeinae

Dichaea, Ldl.

Dichaea graminoides, Ldl.

(*Cogniaux,* ob. cit., pag. 492).

N.º 128 do Sr. J. G. Kuhlmann.

Colhida nas mattas fluviaes do Apuhy, alto rio Tapajóz; florescendo em Fevereiro.

Epiphyta de crescimento um tanto pendente, tendo os caules em posição mais ou menos horizontal. Flores de segmentos agudos, pequenas, solitarias, por fóra esverdeadas e por dentro salpicadas de roxo.

A estampa da Flora Brasiliensis de Martius deixa bastante a desejar no que se refere á fórma da planta.

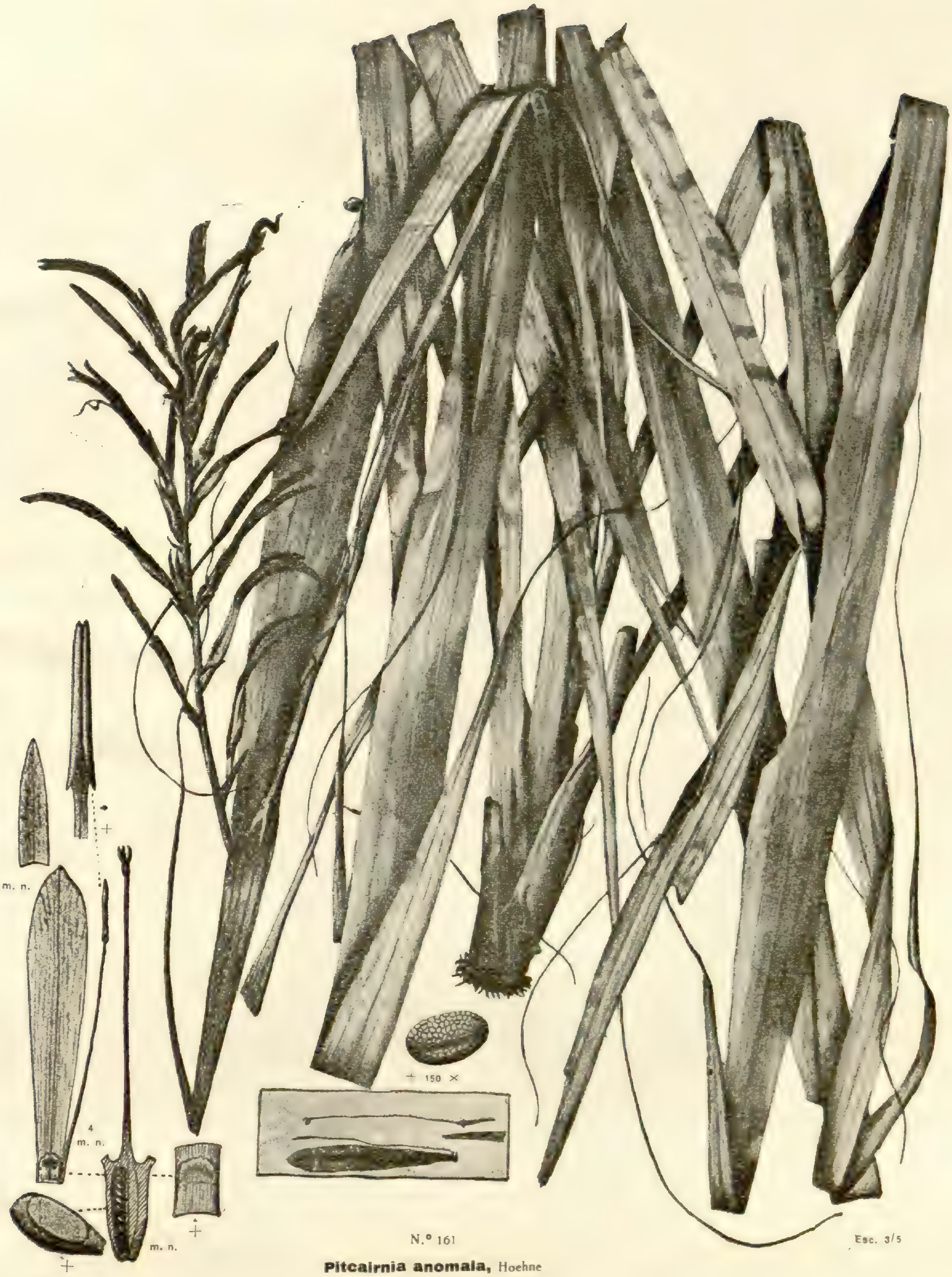
Obs.: Para a explicação das estampas indicamos a pag. 64 da Parte I.

N.º 160

Bilbergia leucantha, Hoehne

Esc. 3/5

Lahera phot. et F. C. Hoehne del.



N.º 161

Esc. 3/5

Pitcairnia anomala, Hoehne

F. C. Hoehne del.

N.º 162

Esc. 3/5

Deuterocohnia Meziana, O. Kuntze.

Phot. Lahera

N.º 163 Esc. 3/5

Tillandsia decomposita, Bak.

Phot. Lahera

N.º 164 Esc. 3/5

Tillandsia loliacea, Mart.

Phot. Lahera

N.º 165

Esc. 3/5

Habenaria fastor, (Lindl. Warm.)

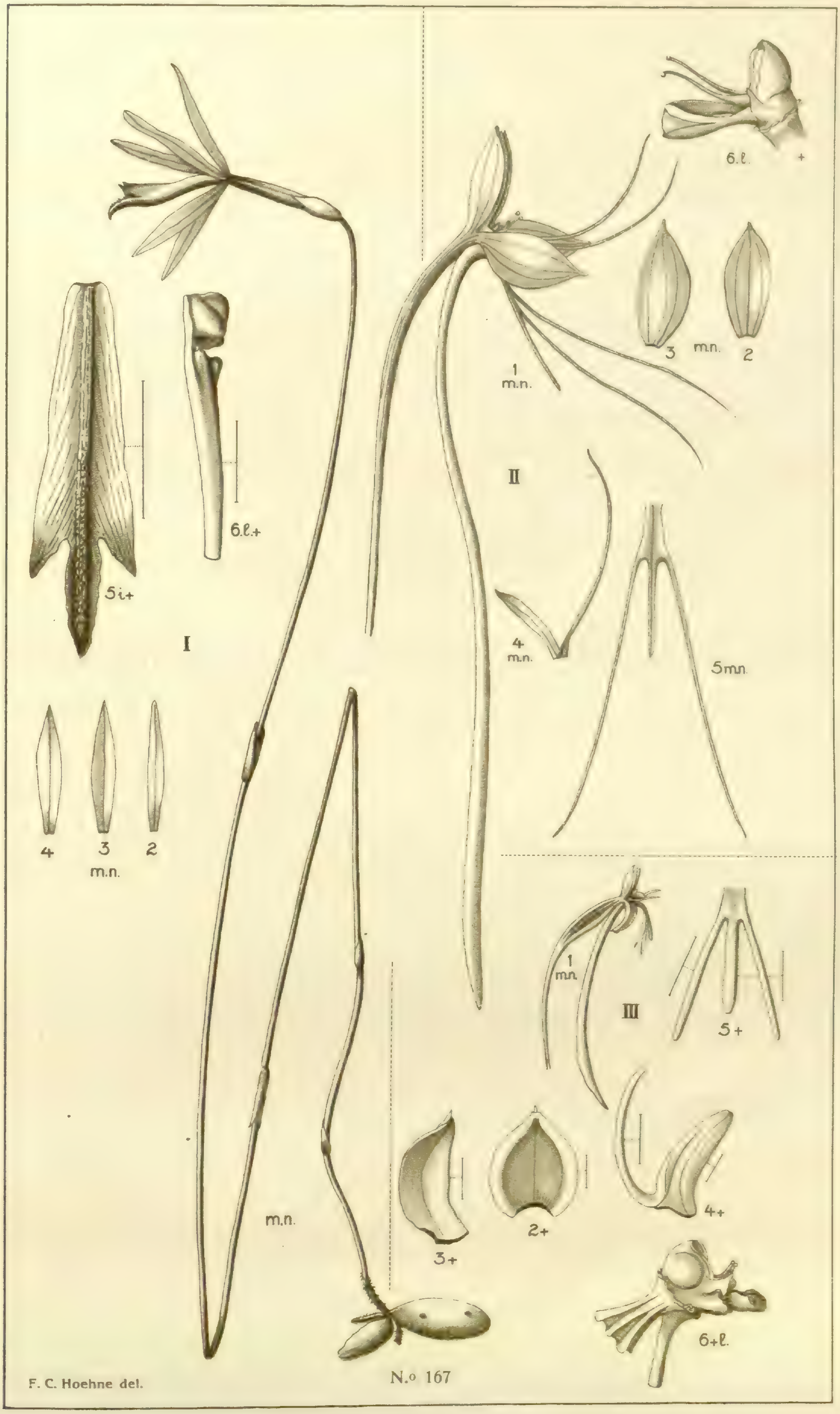
Phot. Lahera

N.º 166

Habenaria caldensis Kraenzl.

Phot. Lahera

Esc. 3/5



F. C. Hoehne del.

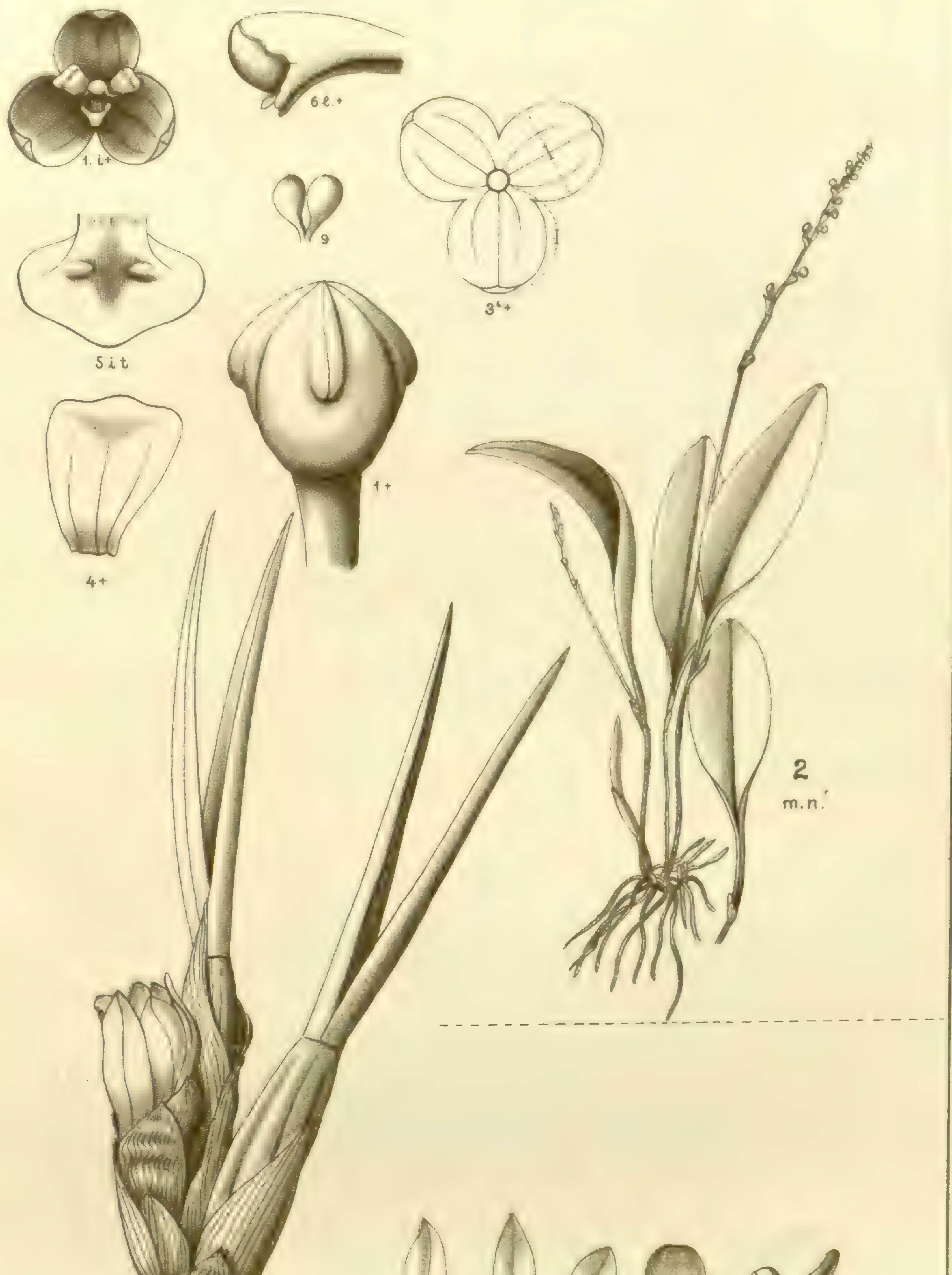
N.º 167

1 - **Cleistes exilis,** Hoehne 2 - **Habenaria fastor,** Ldl. ? 3 - **Hab. caldensis,** Krtz.

1 - **Stenorrhynchus mattogrossensis,** Hoehne

2 - **Xylobium squalens,** Ldl.
Var. **maior,** Hoehne

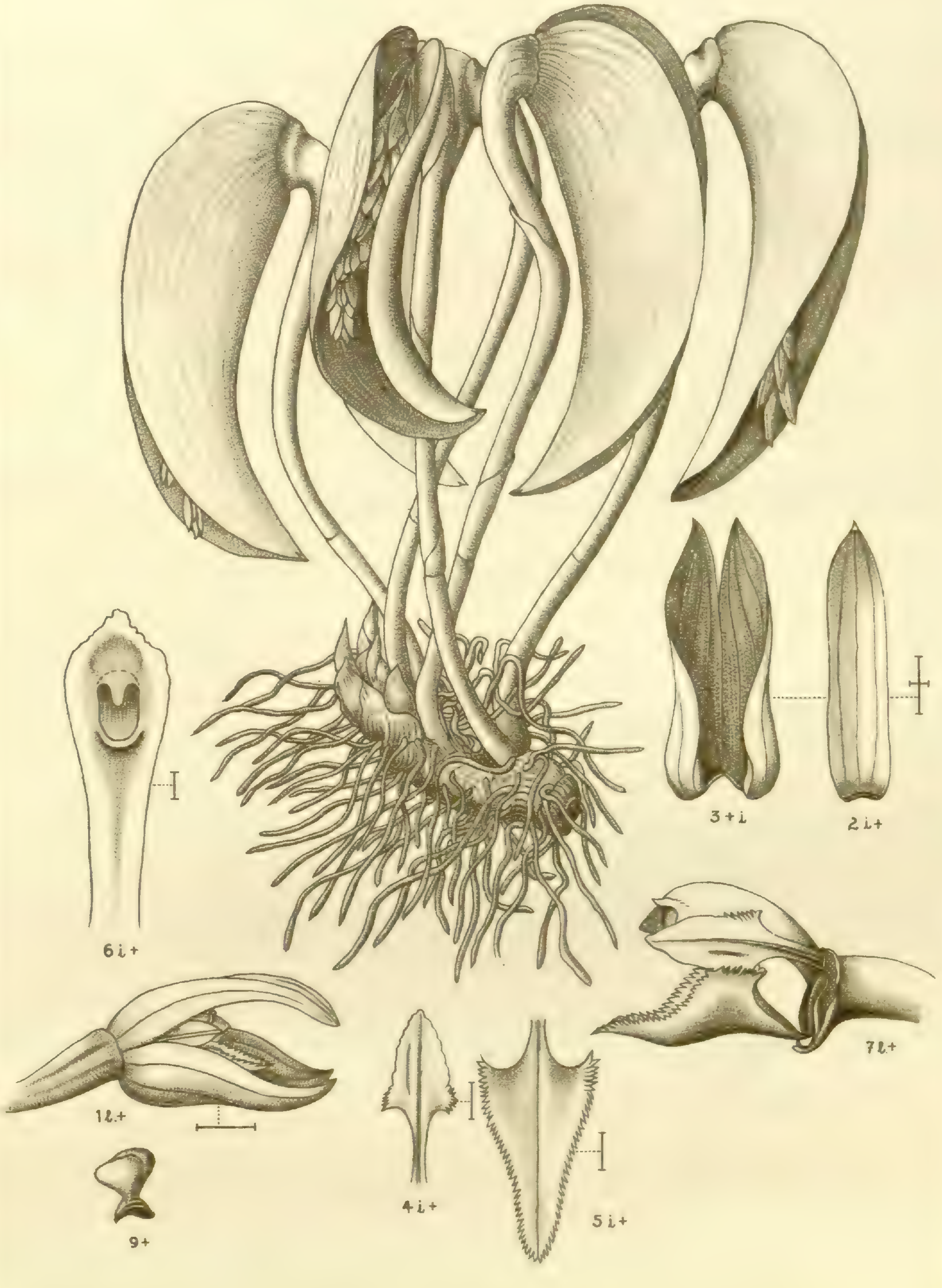
3 - **Habenaria Gourlieana,** Gillies
Var. **magna,** Hoehne



F. C. Hoehne del. N.o 169

1 - Maxillaria madida, Lindl.

2 - Stelis petropolitana, Reichb. J.
Var. **latifolia,** Hoehne



F. C. Hoehne del.

N.o 170

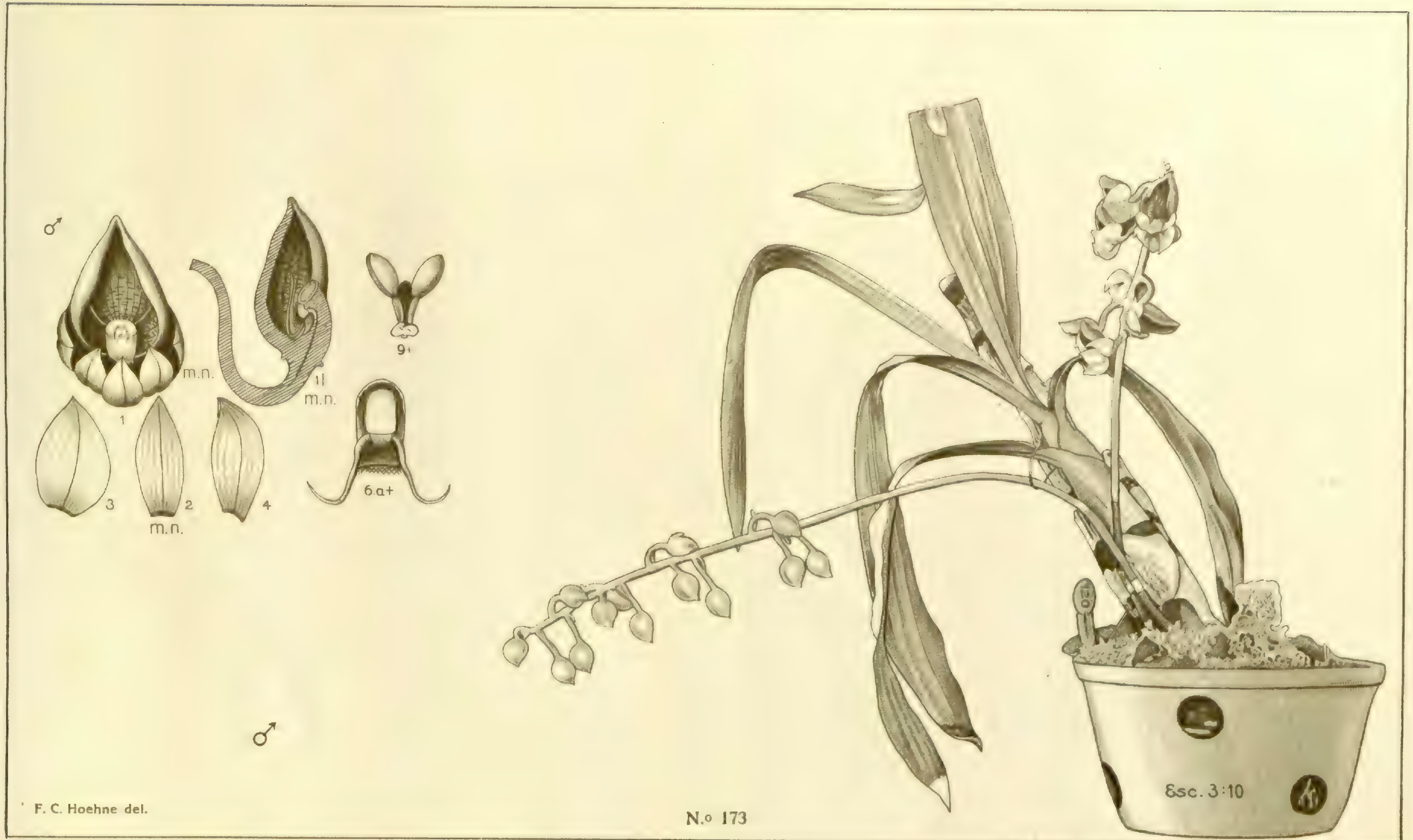
Pleurothallis prolifera, Herbert

F. C. Hoehne del.

N.o 171

Pleurothallis stenopetala, Lodd.

Catasetum Rooseveltianum, Hoehne ♀



F. C. Hoehne del.

N.º 173

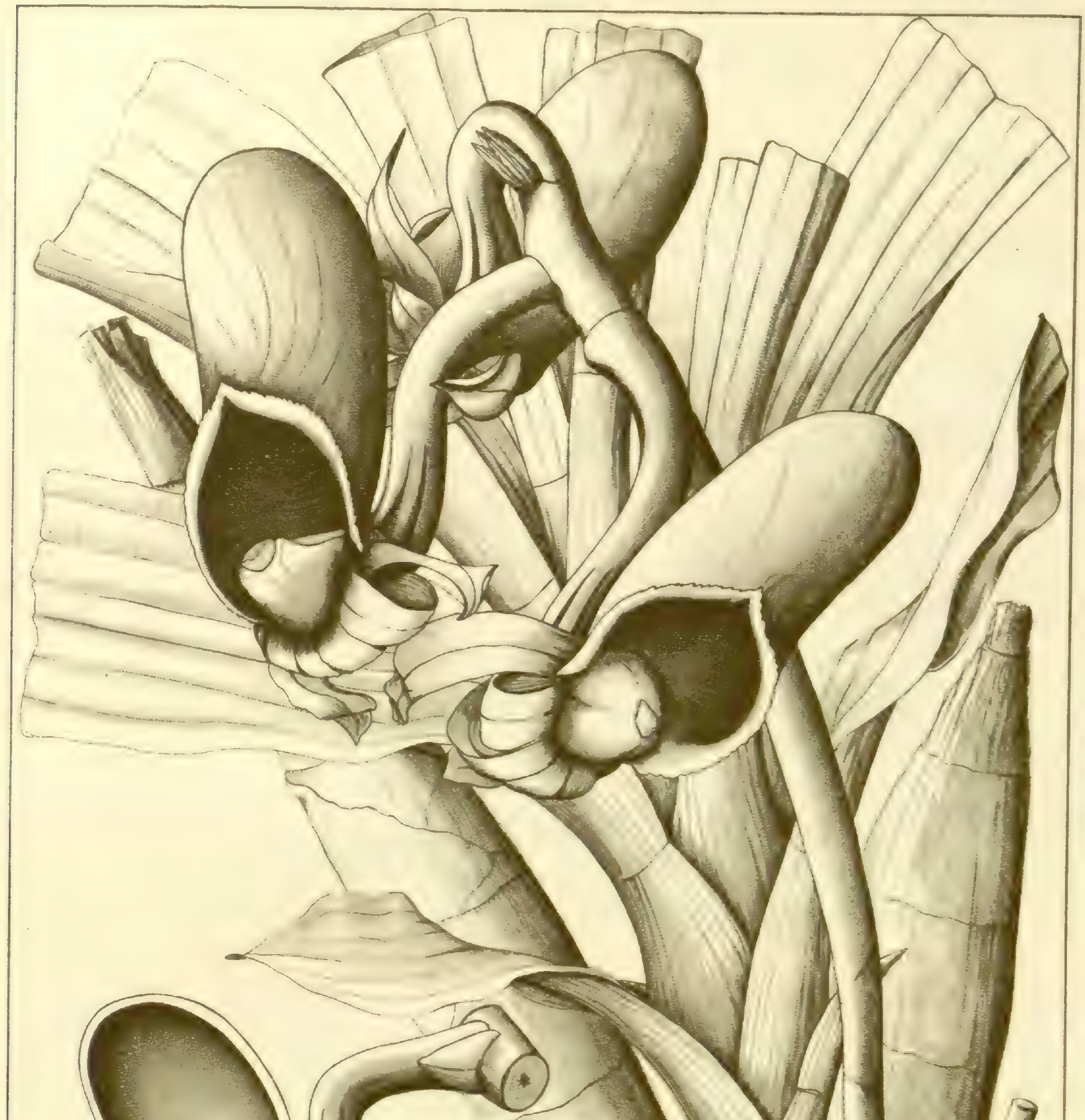
Catasetum Rooseveltianum, Hoehne

F. C. Hoehne del.

N.º 174

Catasetum saccatum, Lindl

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas



Catasetum saccatum, Lindl ♀

Koellensteinia tricolor, Reichb. J.

1 - **Scaphyglottis violacea**, Ldl.

2 - **Scaphyglottis prolifera**, Cgn.

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas

Publicação n. 56

Annexo n. 5

Historia Natural
(Botanica)

Parte X

Lauraceas de Matto-Grosso e duas novas especies da Amazonia

por

A. J. de Sampaio
Prof. de Botanica do Museu Nacional

Agosto de 1917
Rio de Janeiro

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas

Publicação n. 56

Annexo n. 5

Historia Natural
(Botanica)

Parte X

Lauraceas de Matto-Grosso e duas novas especies da Amazonia

por

A. J. de Sampaio
Prof. de Botanica do Museu Nacional

Agosto de 1917
Rio de Janeiro

Parte X

LAURACEAS DE MATTO-GROSSO E DUAS NOVAS ESPECIES DA AMAZONIA

por

A. J. de Sampaio
Prof. de Botanica do Museu Nacional

(Revisão do autor)

Duas novas Lauraceas da Amazonia,

colligidas pelo

Dr. Adolpho Ducke,

DD. Chefe da Secção de Botanica do Museu Goeldi, do Pará.

O Illustre Dr. Adolpho Ducke dignou-se de confiar-me a classificação de duas interessantes lauraceas por elle colligidas na Amazonia, uma das quaes conhecida pelo nome vulgar «Mahuba» citado já por Huber (Bol. Mus. Goeldi) sem a classificação scientifica que não lhe foi possivel obter por falta de material.

Mahuba é a nova especie *Acrodiclidium mahuba A. Samp.* (Est. X e e XI); segundo informação do Dr. Ducke, arvore grande da matta inundada pelo rio Amazonas, em Gurupá, no Estado do Pará; madeira para construcção commum, pardo-amarellada, fetida; peso especif., segundo Lecomte: 0,68.

A outra especie é *Miscanteca Duckei* A. Samp. n. sp., arvore mediana da matta do Campo Alto, em Monte Alegre, no Estado do Pará, seg. Ducke.

A proposito desta nova especie do gen. Miscanteca, que tem como especie proxima M. anacardioides Benth. cuja estampa indicada por Mez l. c., em Hook. Ic. Plant. vol. XIII, t. 1259 (seg. Bth.-Hook. Gen. Plant.) não pude ver, devo fazer algumas considerações, attinentes ao androceu, attenta a divergencia das monographias de Mez e de Pax (Engl.-Prantl, Die nat. Pflanzenf.) quanto aos gen. Silvia (Neosilvia Pax em Nachtr.) e Miscanteca.

Em Miscanteca Duckei A. Samp. n. sp., os estames ferteis que são apenas tres e os unicos elementos do androceu, são eglandulosos e intimamente conniventes em tubo em torno do pistillo, não se podendo affirmar sem finos cortes transversaes, se são ou não connatos, sendo que na platina do binocular com alguma difficuldade consegue-se separar os tres estames, como mostra a estampa XIII, com o auxilio de uma agulha de dissecção.

Na diagnose de Silvia anacardioides (Miscanteca anacardioides Bth.) exactamente a especie que me parece a mais proxima de M. Duckei A. Samp. n. sp., Mez indica identica difficuldade na separação dos estames, dizendo:

a) Estaminodios (do 4º vert.) de apice espessado; fl. hermaphroditas; sepalos desiguaes, os externos menores.

Gen. 1. NOTAPHOEBE Blume

b) Estaminodios nullos ou pequenos, subulados; fl. hermaphroditas ou polygamo-dioicas:

&) Locellas pollinicas em pares superpostos:

Gen. 2. OCOTEA Aubl.

&&) Loc. poll. dispostas em arco:

Gen. 3. NECTANDRA Rottb.

B) Antheras 2-locelladas, 2-valvares.

a) Estames ferteis 6; estames externos de antheras introrsas; ovario incluso no tubo do perianto; fructo de apice exserto:

Gen. 4. AIOUEA Aubl.

b) Est. ferteis 9 ou mais:

Gen. 5. ANIBA Aubl.

II) Planta herbacea, achlorophyllada, parasita, aphylla, de caule redusido a longo filamento amarello, emmaranhado; antheras bilocelladas, bivalvares:

Gen. 6. CASSYTHA L.

Gen. **Notaphoebe** Blume

N. (Eriodaphne) splendens (Meissn.) Pax. Est. I.

Arv. de fl. amarelladas, sericeas, em inflorescencias frouxas, mais longas que as folhas; folhas supra glabras, infra sericeas, 8-18 cm. lg., 3-6 cm. lt.; ovario densipilloso; estigma discoide; baga globosa.

Matto Grosso: rio Manso, na Linha de Leste: Hoehne 3509, 3510, Abril 1911.

Fl. Abril-Maio, seg. Hoehne e Mez.

Gen. **Ocotea** Aubl.

O. florulenta Mez (Oreodaphne florulenta Meissn., O. confusa Meissn., O. japurensis Meissn. e Gymnobalanus Sprucei Meissn. in Fl. Mart. sec. Mez).

Arv. pequena, de gemmulas ferrugineas. Folhas adultas coriaceas, glabras, lanceoladas, de base aguda e apice longiacuminado. Inflorescencia pilosa, mais curta que a folha; flores dioicas, sub-glabras; glandulas floraes não cingindo a base dos estames da 3ª Serie (o que na chave de Mez, l. c., a distingue da O. litsaeifolia).

Matto Grosso: Riedel; Fl. Jan.-Abril; Fr. Dez., seg. Mez l. c.

O. laxiflora Mez? Est. II.

Pl. dioica. Arvore de fl. alvas.

Os exemplares de Hoehne, colhidos no Capão Grande (rio Taquary) são especimens femininos cujos caracteres muito os approximam de *O. laxiflora*, com as inflorescencias mais longas, porém, que as folhas.

Vulgo: Canelleira.

Matto Grosso: Capão Grande (rio Taquary): Hoehne 3502 a 3508, Junho 1911.

Folhas glabras, lanceoladas, penninerveas, umas acuminadas, outras obtusas, outras emarginadas, de base aguda, 15 cm. lg., 1,8-3 cm. lt. Inflorescencia esparsiflora, mais longas que as folhas (mais curtas que as folhas as da diagnose de Mez); flores glabras.

O. litsaeifolia Mez.

Na chave especifica de Mez l. c. distingue-se de *O. florulenta* supra citada, por ter glandulas floraes cingindo a base dos estames da 3ª serie.

Arvore de gemmulas pilosas, amarelladas; folhas cartaceas, oval-lanceoladas, de base aguda e apice acuminado. Inflorescencia mais curta que a folha. Fl. dioicas, sub-glabras.

Fl. Maio, seg. Mez.

Matto Grosso: Ribeirão: Riedel (seg. Fl. Mart.).

O. macropoda Mez (Oreodaph. velutina e O. citrosmioides var. reticulata Meissn. na Fl. Mart., seg. Mez). Est. III.

Arv. de fl. alvas; folhas coriaceas, grandes, ellipticas ou ovaes, obtusas ou acuminadas, 9-20 cm. lg., 4-8 cm. lt., redusidas as da base dos ramos a 3 cm. × 2,5 cm. Flores em paniculas axillares, paucifloras, mais curtas que as folhas.

Fl. Maio-Set. ,seg. Hoehne e Mez.

Matto Grosso: Coxim: Hoehne 3518 e 3519, Julho 1911.

O. Martiniana Mez.

Arv. ou arbusto; folhas cartaceas, amarelladas, ellipticas ou ovaes, 11-12 cm. lg., 4-4,5 cm. lt. Inflorescencia pauciflora, mais curta que as folhas. Fl. dioicas, amarelladas, sub-glabras. Ovario glabro.

Matto Grosso: rio Jatobá: Pilger, Junho 1899, como arbusto de 2-3 m. alt., pouco ramoso.

R. Pilger l. c. diz que, ao contrario do que affirma Mez, os filetes estaminaes são livres e não concrescentes com os lobos do perianthe.

Fl. Março-Abril, seg. Mez; em Junho, seg. Pilger.

O. matensis Mez.

Arv. ou arbusto, de ramos luteo-tomentosos; folhas cartaceas, glabras; inflorescencia mais curta que as folhas; flores dioicas; antheras de apice acuminulado.

Matto Grosso: Gaudichaud, seg. Mez l. c.

O. puberula Nees (Strychnodaphne puberula Nees, Oreodaphne Martiana var. latifolia Meissn., Gymnobalanus perseoides Meissn. na Fl. de Mart., seg. Mez).

Arbusto ou arvoreta; folhas cartaceas, sub-coriaceas ou coriaceas, infra pilosas, ellipticas, elliptico-lanceoladas ou lanceoladas, 11-12 cm. lg., 4,5 cm. lt. Inflorescencia pilosa ou sub-glabra, mais curta que as folhas. Flores alvas, dioicas. Ovario glabro; estigma discoide, grande, negro. Baga globosa ou sub-globosa, mucronulada, com cupula basilar.

Matto Grosso: Cuyabá: Manso, seg. Fl. Mart. em Gymnobalanus perseoides.

Fl. Julho-Set., Dez-Abril, seg. Mez.

O. spectabilis Mez.

Arv. grande; folhas cartaceas, glaberrimas, elliptico-lanceoladas, 13 cm. lg., F4-4,5 cm. lt. Inflorescencia esparsipilosa, egual á folha ou menor. Fl. dioicas, glabras; antheras das series I e II quadradas, sub-sesseis, de apice obtuso. Baga allipsoide, com cupula basilar lisa.

Matto Grosso: Weddell, seg. Mez.

Fl. Agosto-Nov.? fr. Março-Abril, seg. Mez.

Nota: — No hervario Rondon existem mais os exemplares 1951 de Hoehne, 275, 276 e 277 de Kuhlmann, colligidos o primeiro no rio Juruena e os demais no rio Arinos, etes ultimos como «arvores das margens do rio, de galhos pendentes para a agua, flores alvas, terreno de alluvião: Kuhlmann, Dez. 1914, sem fl. o exempl. de Hoehne cuja etiqueta indica n. vulg.: canella e applicação em construcção. Estes exemplares attribuo ao gen. Ccotea, sem poder precisar a especie.

Gen. **Nectandra** Rottb.

N. bombycina Sp. Moore (l. c. pag. 449).

Ramusculos ferrugineo-tomentosos; folhas infra sub-ferrugineo-sericeas, oval-lanceoladas, caudato-acuminadas, 12-19 cm. lg., 3-4,5 cm. lt.; acumen 2 cm. lg.; peciolo ferrugineo-tomentoso, supra canaliculado, infra estriado; inflorescencia egual ou menor que as folhas; flores hermaphroditas, tomentosas; antheras biglandulosas; ovario glabro, sub-globoso.

Matto Grosso: Leeson, no Herv. Mus. Brit., seg. Moore l. c.

N. Gardneri Meissn. Est. IV.

Arv. pequena de ramusculos ferrugineo-tomentosos no apice, sub-angulosos; folhas supra glabras, infra barbelladas na axilla das nervuras ou minutipilosas, ovaes ou ellipticas, acuminadas, 7-15,5 cm. lg., 3,8-8 cm. lt. Inflorescencia multiflora, ferrugineo-villosa, egual ou menor que as folhas; flores alvas, hermaphroditas, ferrugineo-villosas; antheras de apice minutipapilloso, as da serie III com duas glandulas basilares; ovario glabro, globoso; estigma sub-discoide, triangular, escuro.

Matto Grosso: rio Batovy: Pilger l. c.; rio Juruena: Hoehne 1967 e 1968, Maio 1909.

Fl. Maio-Junho, seg. Mez e Hoehne.

N. globosa Mez (N. vaga Meissn., N. leucantha var. peruviana Meissn. na Fl. Mart., seg. Mez l. c. Est. V.

Arvore de 10 a 20 m. alt. Folhas infra esparsipilosas, lanceoladas, ovallanceoladas ou ovaes, acuminadas, cartaceo-coriaceas ou coriaceas, 14-22 cm. lg., 4,5-8,5 cm. lt. Inflorescencia multiflora ou sub-multiflora, albo- ou luteo-tomentosas, muito menor que as folhas; flores alvas, hermaphroditas, cheirando a myosotis (Mez), tomentosas; antheras sesseis, papillosas; ovario glabro; estigma discoide. Baga ellipsoide ou ovoide.

Vulgo: Louro (Kuhlmann).

Matto Grosso: arvore das mattas e margens do rio Arinos; fl. alvas, odoriferas: Kuhlmann 270 a 272, 268 e 269, Dez. 1914.

Fl. Fev.-bril, Agosto-Set., seg. Mez.; Dez., seg. Kuhlmann.

N. lanceolata Nees. Est. VI.

Arv. de ramusculos flavo-tomentosos. Folhas pilosas principalmente nas nervuras da face inferior, lanceoladas, 6-13 cm. lg., 2-3,5 cm. lt. Inflorescencia multiflora, flavo-tomentosa, egual ou mais curta que as folhas; flores alvas, hermaphroditas; antheras das series I e II subsesseis, de apice obtuso, papillosas, as da serie III brevistipitadas, com duas glandulas basilares, amarellas; ovario glaberrimo, sub-globoso; estigma discoide. Baga negra, ellipsoide, com cupula basilar.

Matto Grosso: Esperança (rio Taquary): Hoehne 3511 a 3516, Junho 1911.

Vulgo: Canelleira (Hoehne).

Fl. Junho-Agosto e Outubro-Dez. seg. Mez.

N. Pichurim Mez (N. cuspitada Nees in Fl. Mart. sec. Mez l. c.).

Arv. ou arvoreta, de ramusculos ferrugineo-tomentosos ou sub-glabros. Folhas infra sub-sericeas ou tomentosas ou sub-glabras, lanceoladas ou oval-lanceoladas, acuminadas, 10-19 cm. lg., 2,5-5,5 cm. lt. Inflorescencia multiflora, tomentosa, pouco mais curta que as folhas; flores alvas, perfumosas, tomentosas ou sub-glabras, hermaphroditas. Ovario glaberrimo, ellipsoide; estigma obtuso, sub-triangular. Baga globosa com cupula basilar.

Matto Grosso: Serra de Cuyabá: Manso e Lhotzky, seg. Fl. Mart. e Mez.

Fl. durante quasi todo o anno, seg. Mez.

N. puberula Nees (N. amara Meissn. in Fl. Mart. sec. Mez).

Arv. de ramusculos ferrugineos. Folhas barbelladas na axilla das nervuras na pag. inferior, lanceoladas, acuminadas, 6-14 cm. lg., 2-3,5 cm.

lt. Inflorescencia multiflora, ferrugineo-tomentosa, mais curta que as folhas; flores hermaphroditas, amarelladas, ferrugineo-tomentosas; antheras sesseis, papillosas, as da IIIª serie com duas grandes glandulas basilares, mucosas; ovario glaberrimo, globoso, de estigma obtuso. Baga globosa, cupula basilar.

Matto Grosso: Cuyabá: Manso, seg. Fl. Mart. e Mez.

Gen. **Aiouea** Aubl.

A. pruinosa Sp. Moore l. c.

Arbusto de ramusculos fulvo-sericeo-tomentosos. Folhas rigidas, glabras ou brevipilosas nas nervuras, oval-lanceoladas, obtusas, de margem espessada, alternas, raro oppostas ou sub-oppostas, 7-9,5 cm. lg., 3-4 cm. lt. Inflorescencia um pouco mais longa que as folhas. Estames de filetes tetragonos, espessos, alvipillosos; antheras pequenas, triangulares, de connectivo acuminado. Estaminodios com duas grandes glandulas basilares. Ovario subgloboso; estigma capitellado. Baga ovoide.

Matto Grosso: Serra da Chapada, entre Cuyabá e S. Anna da Chapada: Sp. Moore l. c.

Fl. Agosto, seg. Moore.

Aiouea (Euajouea) *Rondoni*, A. Samp. n. sp. Est. VII.

Frutex. Ramuli apice dense velutini. Folia coriaceo-rigida, supra sparse, infra densipilosa, ovata, basi acuta, apice obtusa vel rotundata, subtriplinervia, utrinque prominulo-reticulata, margine incrassata, 8-10 cm. longa, 4-5 cm. lata, petiolis densipilosis 1,5 cm. longis. Inflorescentia sparse pilosa, foliis permulto longior, usque 20 cm. longa. Flores sparsipilosae, 2 mm. lg., pedicellis usque 5 mm. lg. Bracteae membranaceae, pilosae. Perianthii tubus lobos quam genitalia vix longiores subaequans. Androceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus, basi usque ad medium altitudinis pilosum. Antherae filamenta subaequantes, introrsae, connectivo paullulum producto, apice acutae. Staminodia ser. III stamina subaequantia, basi pilosa glandulis binis magnis aucta, liguliformia, apice truncata. Staminodia ser. IV ovata, sessilia. Ovarium glaberrimum, obovoideum; stylus ovario aequans. Fructus ignotus.

Vulgo: Itauba.

Habitat: Matto Grosso: Coxim: Hoehne 3501, Maius 1911.

Gen. **Aniba** Aubl.

A. hirsuta (Nees) Pax. Est. VIII.

Arvore de ramusculos ferrugineo-tomentosos. Folia cartacea ou sub-coriacea, jovem densipilosa, adulta infra pilosa, oval ou oval-elliptica ou sub-elliptica, raro elliptico-lanceolada ou lanceolada, acuminada, 9-22 cm. lg. 3,5-9 cm. lt. Inflorescencia pilosa, pouco mais curta que as folhas. Flores dioicas, longipilosas, de pellos brancos; antheras de apice obtuso; ovario glaberrimo; estigma discoide. Baga negra, ellipsoide, cupula basilar.

Syn. seg. Mez em Endlicheria hirsuta Nees: Goeppertia hirsuta Nees, C. cantagallana Meissn., Nectandra lucida Nees, na Flora Mart.

Matto-Grosso: Chapada, na cabeceira do rio Taquaraussú: Hoehne 3517, Março 1911.

Fl. Dez.-Março, Julho-Setembro, seg. Mez.

A. Lhotzkyi (Mez) Pax. (Endlicheria Lhotzkyi Mez, Laur. Amer., p. 122 e Engl. Jahrb. XXX, p. 14. Goeppertia chrysophylla Meissn. e Strychnodaphne Lhotzkyii Meissn. na Fl. Mart., seg. Mez).

Arvore de ramusculos densi-ferrugineo-tomentosos, angulosos. Folhas coriaceas, infra sericeas, oval-lanceoladas, agudas ou acuminadas, 11-13 cm. lg., 4-5 cm. lt. Inflorescencia sub-multiflora, densipilosa, muito mais curta que as folhas. Estames das 3 series externas ferteis; filetes pilosos; antheras ovaes; ovario ellipsoide-globoso; ou ovoide, glabros; estigma discoide triangular.

Matto Grosso: Cuyabá: Manso e Lhotzky; S. Cruz da Barra do rio dos Bugres; Lindmann: em local não indicado: Sp. Moore. (Seg. Mez).

Fl. Nov., seg. Mez l. c.

Gen. **Cassytha** L.

C. americana Nees. Est. IX.

Matto Grosso: Coxipó da Ponte, Cuyabá e Caceres: Hoehne 4606, 4607, 4749 e 4407, Março 1911.

Lauraceas de Matto-Grosso

Estudando as lauraceas colhidas em Matto Grosso pelos esforçados botanicos da Commissão Rondon, Snrs. Fr. C. Hoehne e J. G. Kuhlmann, tive occasião de catalogar todas as especies até hoje colligidas no referido Estado pelos diversos botanicos que o visitaram, segundo a litteratura botanica de que disponho e que passo a citar:

C. F. Meissner — Lauraceae in Fl. Brasil. Martii, vol. V, parte II, 1866.

C. Mez — Lauraceae Americanae; Jahrb. des Kön. Bot. Gart. und Mus. zu Berlin, Band V, 1889.

Spencer Le Marchant Moore — The Phanerogamic Botany of the Matto Grosso Expedition, 1891-92; The Trans. of the Linn. Soc. of Lond. 2nd Ser. Botany, vol. IV, part 3, 1895.

C. Mez — Bromeliaceae et Lauraceae novae vel adhuc non satis cognitae; Engl. Bot. Jahr. XXX, Beibl. 67, 1902.

R. Pilger — Beitrag zur Flora von Matto Grosso; Engl. Jahrb. XXX, 1902.

Não são muitas as lauraceas mattogrossenses indicadas pelos autores, sendo tambem pequeno o respectivo material da Commissão Rondon.

Seguindo a mais recente classificação dos generos de Lauraceas, tomo por base, nesta parte, o trabalho de Pax em Engler-Prantl Die natürl. Pflanzenf. e no mais a obra classica de C. Mez — Laur. Americ., supra citada.

As especies até hoje colligidas no Estado de Matto Grosso pertencem aos seguintes generos: *Aniba* Aubl., *Aiouea* Aubl., *Nectandra* Rottb., *Notaphoebe* Blume, *Ocotea* Aubl. e *Cassytha* L.

No intuito de facilitar serviços regionaes, dou a seguir algumas indicações para as identificações.

Chave dos generos de Lauraceas mattogrossenses

I) Plantas lenhosas (arvores ou arbustos), chlorophylladas, autonomas, foliiferas.

A) Antheras 4-locelladas, 4-valvares, extrorsas no 3º verticillo e introrsas nos dois vert. externos; estames ferteis 9:

«Filamenta libera, arcte conniventia (ideoque nonnunquam difficile separanda).»

Admittindo, porém, Pax no gen. Silvia sómente duas especies: S. navalium All. e Silvia ita-uba com estames perfeitamente livres como mostram as estampas destas duas especies no trabalho de Freire Allemão e e na Fl. Mart. (sub Acrodiclidio ita-uba) e dando na chave, como caracter essencial do gen. Miscanteca filetes connatos (Stf. verwachsen), interpreto o caso como algo ambiguo e considero em Miscanteca o androceu formado de estames ferteis intimamente *conniventes ou connatos* pelo menos nos filetes e neste caso colloco no gen. Miscanteca a nova especie descoberta pelo Dr. Ducke.

ACRODICLIDIUM MAHUBA A. Samp. n. sp. Est. X e XI

A nova especie não cabe nas chaves estabelecidas por Mez em sua obra «Lauraceae Americanae», em virtude de sua infloresce ncia panicular ampla, com as flores em glomerulos.

Por esse motivo, a chave das especies americanas do gen. assim se modifica:

Clavis specierum, in Mez-Laur. Amer., pag. 82

A) ..... Sp. 1-3.

B) Perianthii tubus lobos subaequans v. longior.

I. Antherae (Ser. III) introrsae. Sp. 4 et 5.

II. Antherae (Ser. III) extrorsae:

Sub-gen. Euacrodiclidium Mez

1) Folia magna, obovato-oblonga, emarginata. Panicula ampla, multiflora. Flores glomerulatae, rarissime subspicatae.

5.a) *A. Mahuba* A. Samp. n. sp.

2) Folia ovata, lanceolata v. elliptica.

a) Folia utringue glaberrima, etc. Sp. 6-19 et A. gracile et aureum Hub. n. sp. (Bol. Mus. Goeldi, vol. VI, 1909, p. 69-71).

Acrodiclidium Mahuba A. Samp. n. sp.

Arbor elata; ramuli medullosi. Folia chartaceo-coriacea, magna, obovato-oblonga, 18-36 cm. lg., 6-14 cm. lt., basi in petiolum cuneato-attenuata, apice emarginata, supra nervis flavipilosis sub-glabra (nova) v. glabra (adulta) et costis paulo prominulis, subtus pilosa et reticulata, penninervia, brevipetiolata, in ramulorum apice approximata; petiolum 2,5-3,5 cm. lg., 3-4 mm. cr., supra planum v. concavum, dense- et brevi-luteo-pilosum (f. novum) vel glabrum (fol. adultum). Panicula magna, axillaris sub-terminalis, foliis aequans, paulo longior v. paulo brevior, multiflora, minute flavido-tomentosa, 25-30 cm. lg.; rami 4-9 cm. lg., recti v. leviter arcuati, patenti v. leviter ascendentis. Flores glomerulati, brevissime flavido-pilosis, sessili, 2 mm. lg., 1,5 mm. cr. Perianthii tubus lobos paulo longior; lobi inaequales, obtusi,

constricti, antheris et stigma superatti. Staminodia lanceolata, stricti, densipilosa, 0,8 mm. lg. Stamina 3 fertilia, extrorsa, 1,5 mm. lg., apice glabra, curva, exserta et bilocellata, filamento densipiloso, biglanduloso; glandulae spathulatae, filamento piloso. Pistillum glabrum; ovarium sub-triquetrum; placenta carnosa; stylus conicus, sub-triquetrus; stigma dilatatum; obliquum. Fructus ellipticus, 37 mm. lg., 20 mm. cr.; cupula 20 mm. lg., 17 mm. cr., margine obscure bilamellata.

Habitat: prov. Pará: Gurupá, in sylvis inundatis flum. Amazonas: Dr. Adolpho Ducke.

Floret Sept.; fructif. Dec.

Vulgo: Mahuba.

Miscanteca Duckei A. Samp. n. sp. Est. XII e XIII.

Sp. prox.: M. anacardioides Bth.

I. Inflorescentia foliis multo brevior; flores sub-umbellatae, pedicellis 5-6 mm. lg.; bracteolae deciduae *M. anacardioides* Bth.

II. Inflorescentia foliis longior; fl. racemosae, sub-picatae, pedicellis 0,5-1,5 mm. lg.; bracteolae remanentes: *M. Duckei* A. Samp. n. sp.

III. Infl. f. subaequans; fl. racem. sub-spic.; *connetivo longe producto:* M. crassiramea.

Miscanteca Duckei A. Samp. n. sp.

Arbor mediana, ramulis crassis, verrucosis, glabris, apice ferrugineo-tomentosis, gemmis ferrugineo-sub-sericeis. Folia subsessiles v. brevipetiolata, coriacea, utrinque praecipue nervis luteo-pilosa, obovata, basi cuneato-acuta, apice obtusa, utrinque praecipue infra prominulo-reticulata, 6-14 cm. lg., 3,5-7,5 cm. lt.; petiolum 2-10 mm. lg., 2-3 mm. cr., supra planum breviterque densipilosum. Panicula multiflora, sparsi-breviterque pilosa, foliis longior; flores in ramis primariis racemosae sub-spicatae, cum pedicellis 3 mm. lg.; pedicellis 0,5-1,5 mm. lg. Androceum perianthio paullo longius; stamina carnosa, sub-triquetra, arcte conniventia difficile separanda (vel connata?), ferrugineo-pilosa, connectivo non longe producto; locellorum valvulae ab apice ad basin dehiscentes, basi locellis affixae. Ovarium superum, pilosum, ovale; stylus conicus; stigma exsertum, parvum, obtusum. Fructus ignotus.

Habitat: prov. Pará: Monte Alegre, in sylvis ad marginem Campo Alegre: Dr. A. Ducke 16.032, Aprilis 1916.

Finalisando o presente trabalho, cumpre-me agradecer ao Illustre Sr. Alberto Löfgren, Chefe da Secção Botanica do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, o valioso auxilio que me prestou, pondo á minha disposição o importante trabalho de C. Mez — «Lauraceae Americanae», sem o qual não poderia classificar o importante material que deu lugar ao presente estudo.

Museu Nacional, Agosto de 1917.

A. J. de Sampaio.

S. Lahera phot.

Est. I **Notaphoebe splendens** (Meissn.) Pax

S. Lahera phot.

Est. II **Ocotea laxiflora** Mez ?

S. Lahera phot.

Est. III **Ocotea macropoda** Mez

S. Lahera phot.

Est. IV **Nectandra Gardneri** Meissn.

S. Lahera phot.

Est. V **Nectandra globosa** Mez

S. Lahera. phot.

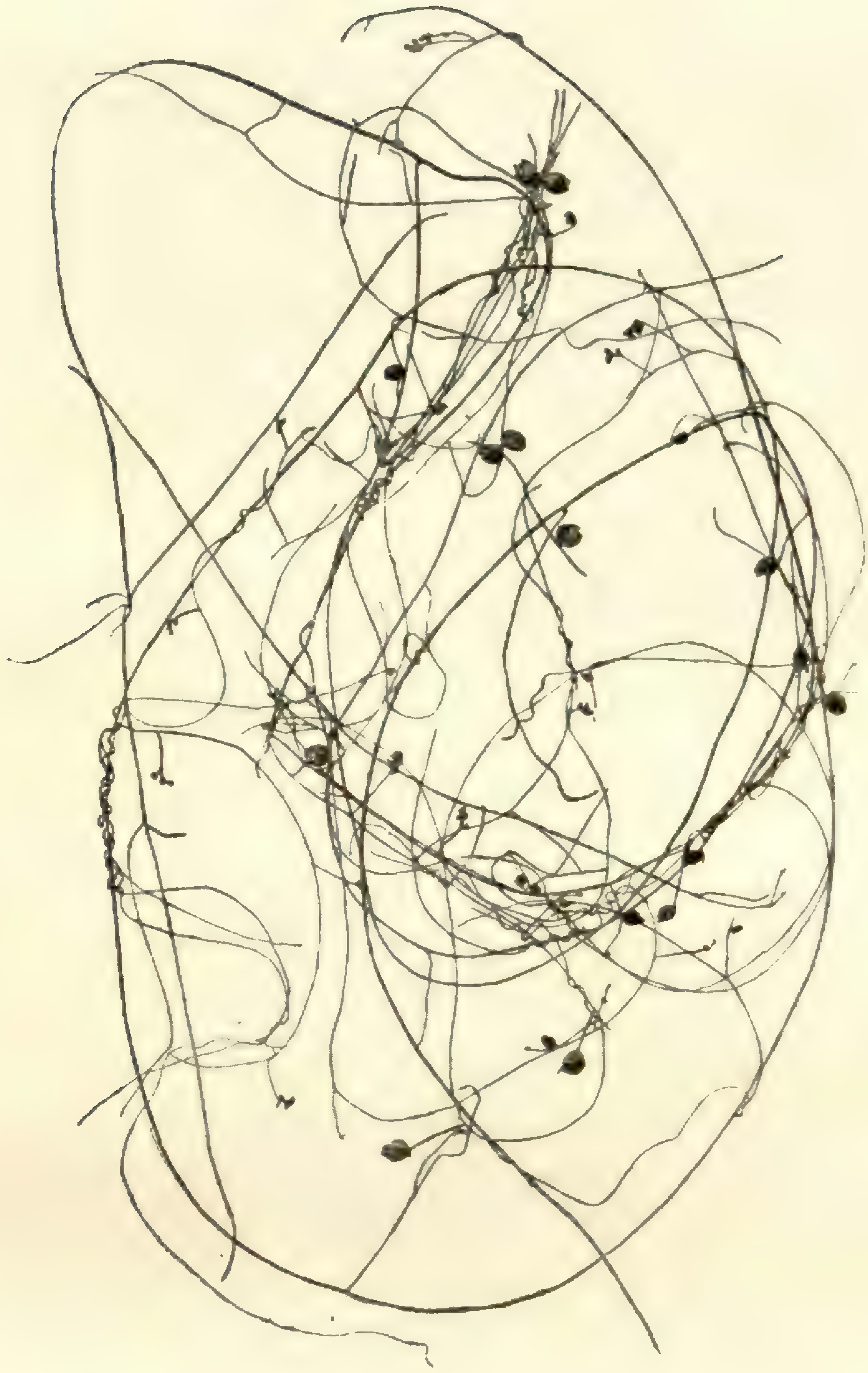
Est. VI **Nectandra lanceolata** Nees

S. Lahera phot. A. Samp. del.

Est. VII **Aiouea Rondoni** A. Samp. n. sp.

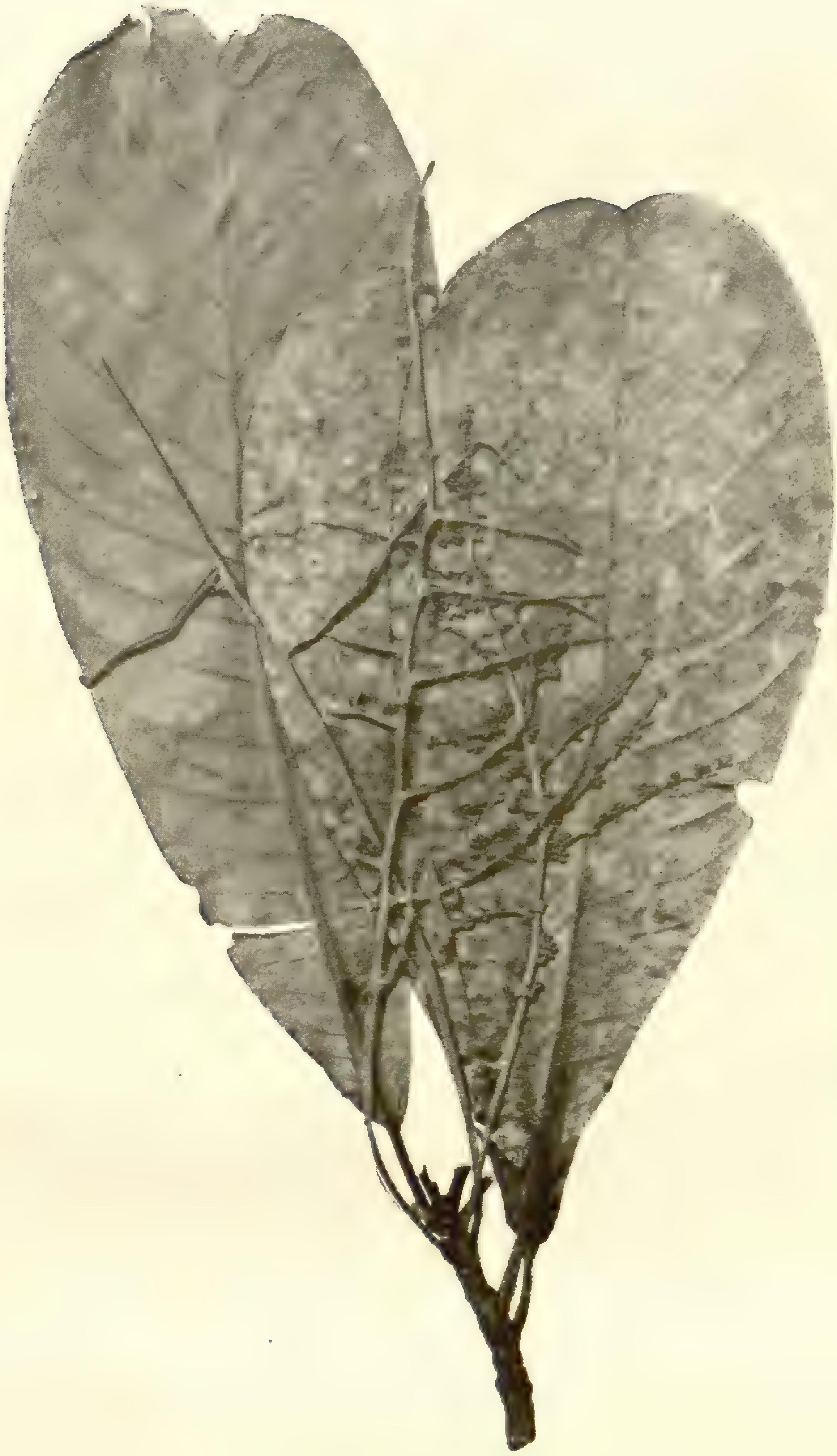
S. Lahera phot.

Est. VIII **Aniba hirsuta** (Nees) Pax



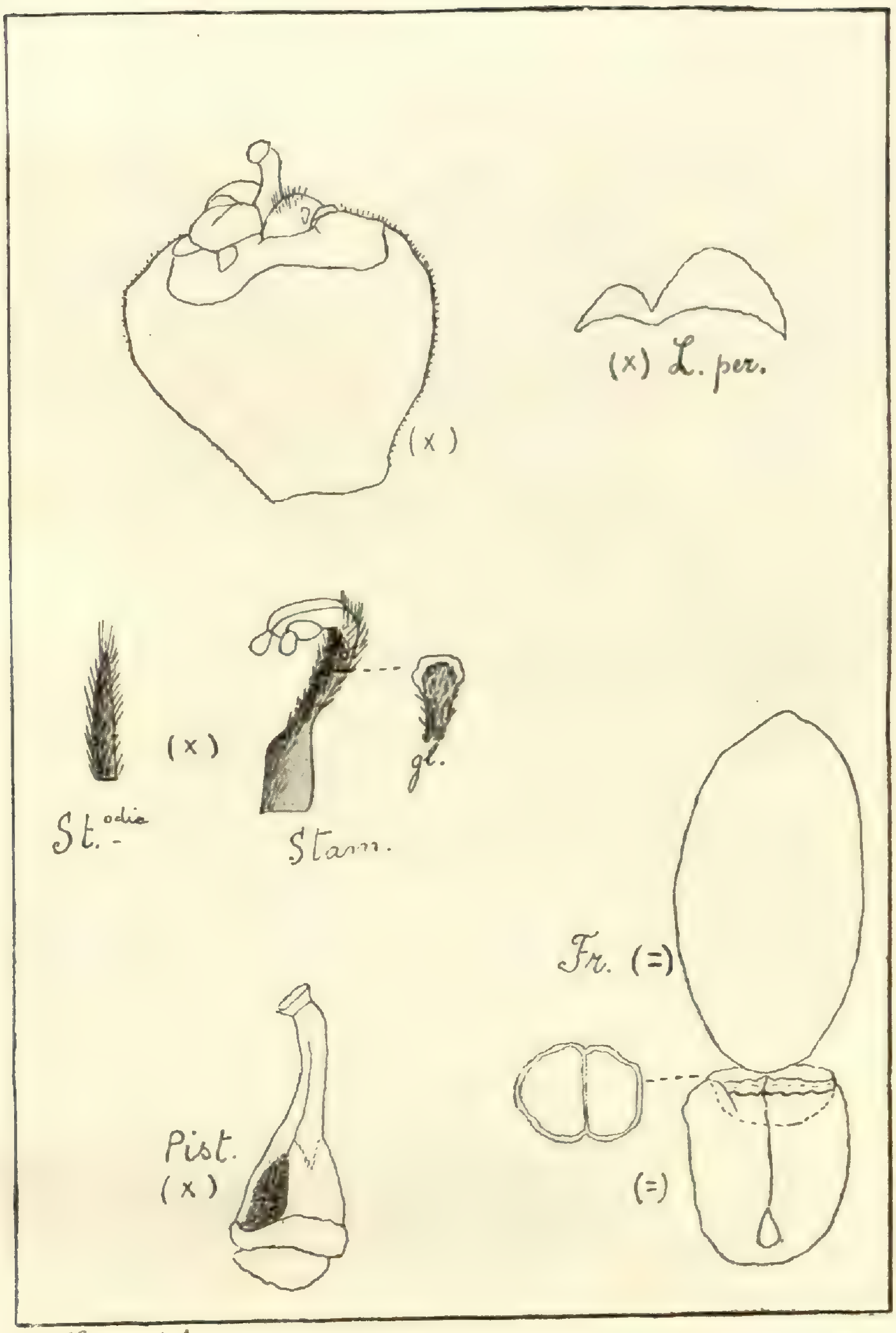
S. Lahera phot.

Est. IX **Cassytha americana** Nees



S. Lahera phot.

Est. X **Acrodiclidium Mahuba** A. Samp. n. sp.

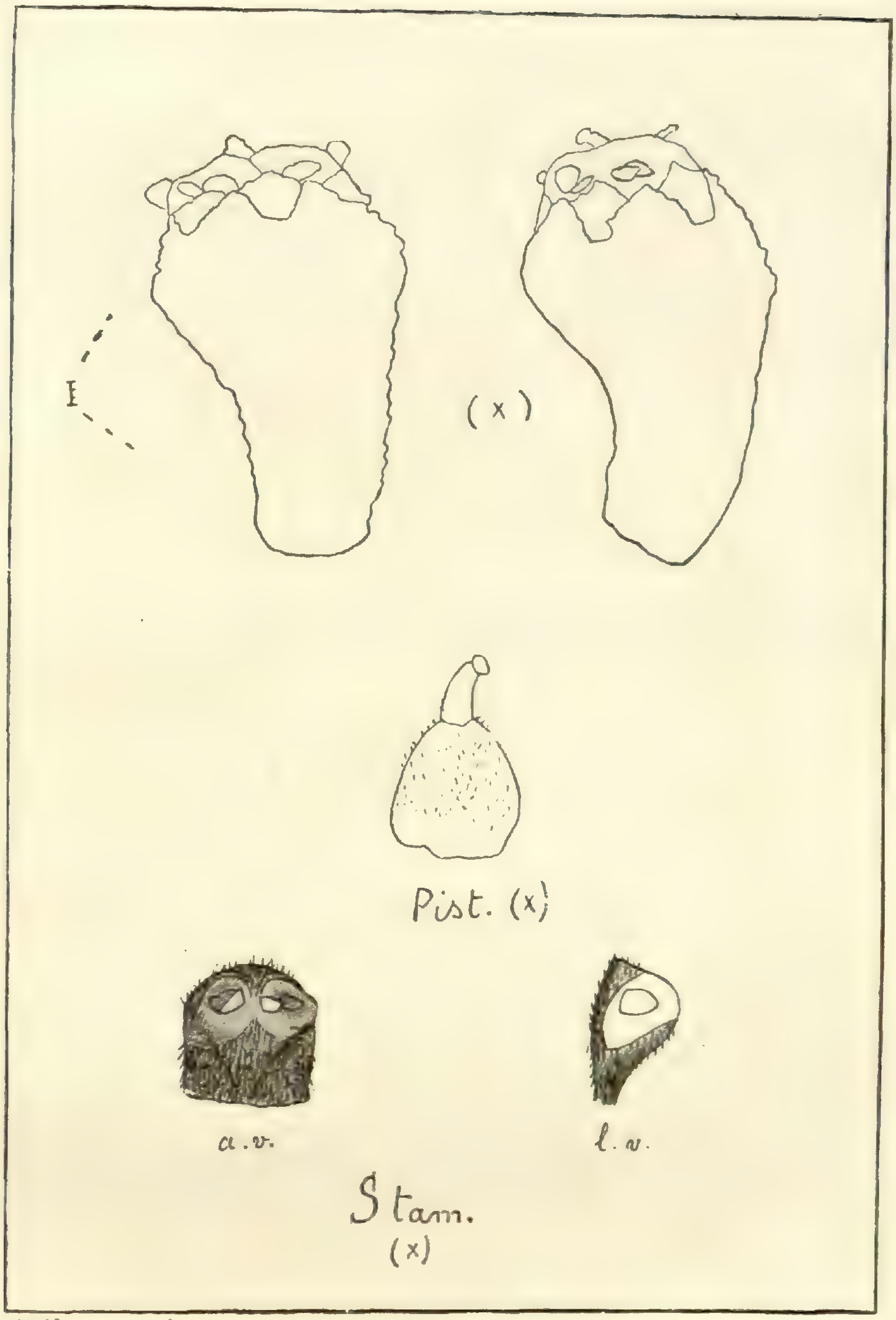


A. Samp. del.

Est. XI **Acrodiclidium Mahuba** A. Samp. n. sp.

S. Lahera phot.

Est. XII **Miscanteca Duckei** A. Samp. n. sp.



A. Samp. del.

Est. XIII **Miscanteca Duckei** A. Samp n. sp.

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas

Publicação n.º 67

Annexo n.º 5

BOTANICA

PARTE XI

Gramineas

(1.º fasciculo)

por

J. Geraldo Kuhlmann

Rio de Janeiro, 3 de Março de 1922

RIO DE JANEIRO
Papelaria Macedo — Rua da Quitanda, 74

Publicação n.º 67

Annexo n.º 5

BOTANICA

PARTE XI

Gramineas

(1.º fasciculo)

por

J. Geraldo Kuhlmann

Rio de Janeiro, 3 de Março de 1922

RIO DE JANEIRO
Papelaria Macedo — Rua da Quitanda, 74

Introducção

Ao iniciarmos o estudo de uma parte das grandes collecções de botanica da Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas, afim de auxiliar o estudo de tão importante collecção e que na sua grande maioria foi feita pelo botanico da referida Commissão sr. Frederico Carlos Hoehne, tivemos a nossa attenção attrahida para o interessante material de gramineas representado por elevado numero de especies colhidas principalmente no Estado de M. Grosso, assim como uma pequena collecção feita no Estado de Minas (Excursão á Minas Geraes) que, além disso foi accrescida por um bom numero de especies colhidas por nós, quando acompanhavamos a Expedição Arinos-Tapajoz, e algumas especies colhidas pelo General Rondon e Tenente Boanerges de Sousa, em Maria de Molina e Campos Novos.

Dois motivos ponderosos concorreram para esse estudo: primeiro, a absoluta necessidade de conhecer e completar as nossas gramineas sob o ponto de vista systematico e ecologico; segundo, como factor economico nas questões que se relacionam com a industria da pecuaria.

Em materia de systematica pouca cousa tem sido feita entre nós, além da Flora Brasiliensis, que descreve perto de 700 especies, mas que deixa muito a desejar; falta certo rigor nas dimensões, pois ellas são dadas com *mais* ou *menos*, ou *quasi* (fere), quando para as gramineas deve haver rigor nas dimensões, principalmente nos orgãos de reproducção por serem os que menos variam e os mais importantes para a classificação; tambem não existem as chaves que auxiliam a aproximação das especies a identificar, obrigando a quem estuda, ler uma infinidade de diagnoses interminaveis, tornando o estudo e classificação das especies desta interessante familia, difficil e desagradavel. Esta ultima observação talvez justifique o descaso que tem havido no estudo de tão importante grupo, em nosso meio, e se algum trabalho existe, além da referida Flora, este é feito na Europa ou na America do Norte, cuja literatura nem sempre é facil obter. Além disso há falta de herbarios de confiança para as comparações, os quaes geralmente incompletos, não estão devidamente classificados, tornando-se necessarias as suas revisões: tal foi o nosso caso quando re-

corremos ao herbario do Museu Nacional, que gentilmente foi posto á nossa disposição, pelo Prof. A. J. Sampaio, o que auxiliou assim de alguma forma a sua revisão, em que aliás estão empenhados aquelle professor e o seu digno assistente prof. J. Cesar Diogo, aos quaes aqui reiteramos os nossos agradecimentos.

Infelizmente por carencia de tempo não foi possivel a revisão e classificação completa da grande e riquissima collecção agrostologica, daquelle importante estabelecimento scientifico.

Do ponto de vista ecologico as gramineas fornecem dados importantissimos, e embora no presente fasciculo não possamos tratar convenientemente do assumpto pela falta de dados mais completos, porque geralmente as especies estão representadas por exemplares de uma só procedencia, o que não permitte apreciar differenças determinadas pelas condições do meio em que viviam, faltas essas capazes de determinar interpretações erroneas, aguardamos a mais proxima opportunidade para então, já de posse de elementos de maior alcance colhidos pelo autor, abordarmos alguns pontos de tão momentosa questão.

No segundo caso como factor economico na industria da Pecuaria, este interessante grupo foi objecto de estudos e observações nossas pelo conhehecimento que tinhamos das grandes necessidades e lacunas que havia e que no presente e subsequente fasciculo procuramos de alguma forma sanar, ajuntando dados a todas as especies de accordo com informações fidedignas que foi possivel obter.

O Brazil com os seus vastissimos campos naturaes onde vegetam innumeraveis forragens, principalmente gramineas, e que está desenvolvendo a sua pecuaria com o maximo interesse, visando grandes producções e melhoramentos para um typo definido, na justa previsão de se tornar ainda um dos maiores fornecedores dos productos de tão futurosa industria, não pode permanecer na indifferença, em relação a este magno problema, esperando que certos factos sejam resolvidos por si mesmos, ou, que o remedio nos venha de outros, quando nós mesmos podemos resolvel-os, pois não nos faltam elementos nem homens capazes de lhes dar solução.

O problema das forragens tem preocupado os nossos criadores, os poderes publicos etc., a ponto de se terem importado sementes de forragens, procurando introduzil-as em nossos campos de criação; tem-se feito mesmo propaganda de certas especies já introduzidas nos meios interessados, como por exemplo: a *Chloris goyana, Tricolaena rosea, Pennisetum villosum, Paspalum, Panicum*, etc. Não resta a menor duvida quanto ás suas boas qualidades como forragens, porém, é nosso fraco só acceitarmos aquilo que nos vem de outros, sem conhecermos o que nós mesmos possuimos em abundancia e ás vezes melhor!

Ora, o Brazil que possue aproximadamente 700 especies de gramineas, tem talvez conhecidas e analysadas no maximo 3-5 % como boas forragens! O que equivale a dizer que temos mais de 600 especies desconhecidas. E' verdade que nem todas podem ser consideradas como forragens, pois uma boa parte é representada por especies agrestes, de folhagens asperas e rijas, além de outras detestadas pelo gado, devido ao sabor ingrato.

As especies de maior valor, pertencem incontestavelmente aos generos *Panicum, Paspalum, Ichnanthus, Andropogon, Chaetochloa, Paratheria, Pennisetum, Heteropogon, Melinis, Aristida*, e muitos outros.

Pequenos trabalhos e publicações que de tempos a tempos apparecem sobre este magno assumpto não correspondem ás nossas necessidades; faltalhes certo criterio nas observações, estas geralmente obtidas em informações vagas e incompletas, induzem a commetter erros que trazem desconfiança e confusão, perdendo o seu caracter de vulgarização pratica, que em pouco os leva ao ostracismo.

O presente trabalho que o é mais de systematica, não pode abordar convenientemente esta importante questão, mesmo porque grande parte das plantas nelle enumeradas não foram colhidas pelo auctor.

Trataremos do assumpto em outro fasciculo, já de accordo com observações nossas.

Com os estudos de biologia e seguindo regras taxinomicas mais ou menos rigorosas, verificou-se a necessidade de transformar secções inteiras e muitas especies em generos distinctos, assim como reerguer novamente generos que já tinham sido postos á margem ou na synonimia. Os generos que maiores modificações soffreram foram: ***Paspalum, Panicum, Olyra, Andropogon, Sorghum, Saccharum*** etc.; todos elles representados por muitas especies no Brazil, razão sobeja para justificar as alterações que apparecem no presente trabalho. Aliás, as modificações referidas já foram acceitas, por uma parte das principaes autoridades mundiaes na materia do presente opusculo, onde procuramos seguil-as, de accordo com o criterio adoptado pelos notaveis agrologistas Nórte Americanos, Scribner, Hitchcock e A. Chase (1) numa serie de trabalhos publicados sobre as gramineas dos Estados Unidos, Mexico, Indias Occidentaes, Cuba etc. Para melhor comprehensão dessas modificações, traduzimos e mais adeante inserimos, a chave generica organizada por aquelles especialistas, introduzindo, porém, nella pequenas mudanças, afim de intercalar mais 5 generos differentes publicados em outra chave, num volume da mesma serie (2) e de publicação posterior, e que são os seguintes, além do genero *Spheneria* creado por nós: *Paratheria, Thrazia, Mesosetum, Reimarochloa* e *Oryza*.

(1) Contributions from the United States Nacional Herbarium, vol. 12, part. 3 e 6, vol. 15, vol. 17, part. 3 e 6, vol. 18, part. 7. De 1908-09, 1910, 1913, 1915, 1917.

(2) l. c. vol. 18, part. 7.

Sendo esta a primeira tentativa entre nós, em trabalhos de semelhante natureza, é possivel appareçam senões, que esperamos ser-nos-ão relevados, pois a materia é assás difficil e, ao abordal-a, empregámos o melhor dos nossos esforços para tornar menos arido o estudo deste interessante agrupamento vegetal.

De tudo quanto acima fica exposto, resultariam alterações para muitos dos generos e especies que aqui citaremos na ordem em que se encontram na Flora Brasiliensis, como por exemplo: *Leersia* (Oryza) considerado como synonimo de *Homalocenchrus;* o genero *Caryochloa* passa ao genero *Luziola; Reimaria* foi modificado para *Reimarochloa;* do genero *Paspalum* foram excluidas as especies que formavam as secções Emprosthion e Cabrera para formarem novamente o genero *Axonopus*, que tinha sido posto á margem; *Tragus* é considerado como synonimo de *Nazia; Helopus* como synonimo de *Eriochloa.* O genero *Panicum* foi o que maiores modificações soffreu; das 13 secções de que era composto fica reduzido a dois unicos subgeneros; Paurochaetium e Dichanthelium, formado principalmente com as especies indicadas para as secções Virgaria e Miliaria em parte; as outras secções com excepção de algumas especies passaram a formar generos distinctos, que aqui citaremos na mesma ordem em que vem na obra citada linhas acima: Digitaria para o genero *Syntherisma;* Trichachne para *Valota* e em parte para *Sintherisma;* Echinochloa para o genero *Echinochloa; Orthopogon* para *Oplismenus;* Chaetium para *Chaetium;* Leptachyrium para *Paratheria;* Ptychophyllum e Setaria para *Chaetochloa;* Harpostachys para *Mesosetum;* Brachiaria em parte para *Brachiaria* e em parte para *Panicum.* O genero *Tylothrasya* foi modificado para *Thrasya* para o qual tambem passa o *Panicum thrasyoides* Trin.

Seguem-se os generos *Olyra* e *Manisuris;* do primeiro as secções II e III passam a rehabilitar os generos *Lithachne* e *Raddia;* do segundo a unica especie *M. granularis* SW. passa para *Rytilix*, passando ao genero *Manisuris* parte do gen. *Rottboellia* e tambem parte para *Andropogon.* O genero *Vilfa* passa para synonimo de *Sporobolus; Eutriana* como synonimo de *Bouteloua* e o gen. *Cynodon* como syn. de *Capriola;* do gen. *Saccharum* foram excluidas as especies *S. cayennense*, Benth., *S. Warmingianum*, Hack. e *S. holcoides*, Hack., que vão formar e rehabilitar o gen. *Eriochrysis;* o gen. *Sorghum* é dividido em dois generos distinctos: *Holcus* e *Sorghastrum;* do gen. *Andropogon* ficam excluidas algumas especies que passam a rehabilitar novamente generos que estavam sendo considerados como synonimos.

J. Geraldo Kuhlmann.

Terminologia

Adoptamos para o presente trabalho alguns termos não muito usuaes e mesmo outros desconhecidos na lingua portugueza, applicando-os a determinadas peças da flôr das gramineas, com o intuito de facilitar e simplificar o estudo e comprehensão das mesmas.

Caryopse, é só empregado aqui para definir a semente ou grão completamente despido da glumella e palea fertil.

Espicula, é preferivel usar este termo em vez de Espigueta que não pode ser empregado no sentido estricto, pois sendo diminutivo de Espiga, termo que representa uma inflorescencia grupada com as flôres sesseis sobre um eixo commum e mais ou menos alongado, portanto inadequado quando se trata de uma flôr simples ou composta de involucro commum.

Fructo, adoptamos este termo para exprimir o conjuncto da glumella, palea fertil e caryopse.

Glumella, designa sómente a valvula inferior (seg. Flora Brasiliensis), glumella inferior (seg. Flora de Portugal), lemma fertil (seg. Contributions from the United States National Herbarium).

Lemma, termo usado sómente na chave dos generos para conservar-lhe a ordem e forma orthographica originaes, e que corresponde a glumella, ou a gluma superior quando designado por **Lemma esteril.**

Palea, corresponde a valvula sup., seg. à Flora Bras., e glumella sup., seg. Flora de Portugal.

Palea esteril, é o orgão que envolve a flôr masculina encontrada geralmente na axilla da III gluma nas **Paniceae;** ás vezes designado por palea masculina.

Palhete, que tem a côr de palha.

Rachilla, é o prolongamento do eixo nas espiculas e que fica acima das glumas.

Literatura sobre Gramineae

Flora Brasiliensis de Mart., Vol. II, Part. II, III.

Symbolae Floram Brasiliae, Vol. II, Warming, (E).

Lindmann, C. A. M. Kongliga Svenska-Vetenkaps-Akademins Handlingar, Band 34, Stockholm, 1901.

Trinius Species Graminarum, Vol. I, II, III.

Pilger, R., *A. Engler, Botanische Jahrbücher*, Vol. XXX.

Ekman, E. L. *Arkiv för Botanik*, Band 13, Uppsala & Stockholm, 1913.

Ekman, E. L. *Arkiv för Botanik*, Band 11, Uppsala & Stockholm, 1912.

Ekman, E. L. *Arkiv för Botanik*, Band 10, Uppsala & Stockholm, 1911.

E. Hackel, De Candolle, Monographiae Phanerogamarum, Vol. IV. ANDROPOGONEAE.

A. S. Hitchcock, Contributions from the United States National Herbarium, Vol. XII, Part. 3, Washington, 1908.

A. S. Hitchcock, Contributions from the United States National Herbarium, Vol. XII, Part. 6, Washington, 1909.

A. S. Hitchcock & Agnes Chase, Contributions from the United States National Herbarium, Vol. 15, Washington, 1910.

A. S. Hitchcock & Agnes Chase, Contributions from the United States National Herbarium, Vol. 17, Part. 6, Washington, 1915.

A. S. Hitchcock & Agnes Chase, Contributions from the United States National Herbarium, Vol. 18, Part. 7, Washington, 1917.

F, Lamson-Scribner & Elmer D. Merrill. Contributions from the United States National Herbarium, Vol 13, Part. 3, Washington, 1910.

Spencer Moore, the Phanerogam Botany of the Matto-Grosso Expedition, 1891-92.

Hauman, L., *Merck. Buenos Ayres*, 1916.

W. Schwacke, Plantas novas numeradas por, Fasc. II, Imprensa official do Est. de Minas, 1900.

Chave dos generos (*)

Espiculas com uma flor terminal perfeita e ordinariamente uma segunda flor estaminada ou neutra em baixo, (flores perfeitas em baixo em Isachne); rache articulada abaixo das glumas, cahindo inteiras dos pedicellos, isoladamente, em grupos, ou juntamente com as juntas de uma rache articulada; espiculas ou, ao menos, os fructos, não lateralmente comprimidos (excepto em Lithachne).

Lemmas e palea (a ultima ás vezes nulla nas Andropogoneas) hyalinos; glumas mais ou menos endurecidas, sendo a primeira a maior; lemma esteril parecido com o fertil na textura.

Plantas monoicas. (Maydeae).

Espigas estaminadas em panicula terminal; espiga pistillada nas axilas das folhas, ás vezes, contendo tamebm espigas estaminadas .... Euchlaena

Espigas, reunindo em si flores pistilladas e estaminadas, as estaminadas na parte superior.

Espigas digitadas, a rache da parte pistillada é de consistencia ossea, desarticulando com as espiculas **Tripsacum**

Espigas em panicula, as espiculas pistilladas inclusas num envolucro ovoideo cor de perola ou cinzento, assemelhando-se a uma conta, a parte estaminada emergindo de um pequeno orificio no apice ..... **Coix**

Plantas não monoicas, mas a inflorescencia ás vezes consistindo de espiculas estaminadas ou neutras em meio de perfeitas. (Andropogoneae).

Espiculas assemelhando-se, perfeitas; inflorescen- visivelmente pilosas.

(*) Os generos que apparecem no Brasil, estão assignalados por typos mais gordos.

Rache da espiga continua; inflorescencia panicular estreita, assemelhando-se a uma espiga; espiculas sem aresta .... **Imperata.**

Rache partindo-se em articulos.

Espiculas munidas de arestas; inflorescencia em panicula estreita ou ampla .... **Erianthus.**

Espiculas ser arestas; inflorescencia panicular, densa interrupta pardo-dourada, assemelhando-se a uma espiga .... **Eriochrysis.**

Espiculas não semelhantes, em parte perfeitas ou parte estaminadas ou neutras.

Juntas da rache muito espessas e escavadas, as espiculas immersas nas escavações.

Primeira gluma da espicula perfeita hemispherica, saliente e coberta de escavações abraça o pedicello e o articulo proximos; espicula esteril bem desenvolvida; plantas annuaes ...... **Rytilix.**

Primeira gluma da espicula perfeita, achatada ou um tanto convexa; plantas perennes.

Racimos cylindricos desarticulando-se cedo.

Racimos solitarios nas hastes e ramos; rache de facil desarticulação, articulos excavados no apice; espiculas lateraes pedicelladas e mais ou menos semelhantes ás sesseis, racimos rudimentares .... Coelorachis.

Racimos mais ou menos compactos, de desarticulação facil; articulos não excavados no apice, mas com duas excavações lateraes convergentes; espiculas lateraes obscuras, pedicello concrecido com o articulo; I gluma largamente marginada .... **Manisuris.**

Racimos achatados desarticulando-se tardiamente .... **Hemarthria.**

Juntas da rache não muito espessas e sem excavações.

Espiculas 2-floras; racimos ás vezes corymbosos .... **Ischaemum.**

Espiculas 1-floras.

Espiculas todas pedicelladas, as pistiladas com arestas longo-pillosas; axe indistinctamente articulado .... **Trachypogon.**

Espiculas sesseis e pedicelladas, axe distinctamente articulado.

Racimos solitarios, terminaes, as espiculas muticas; primeira gluma com uma linha empregnada de essencia balsamica entre as carenas .... **Elyonurus.**

Racimos 1 a muitos, ás vezes reduzidos a um articulo terminal de 3 espiculas, quando solitarias as espiculas munidas de arestas.

Espiculas sesseis, não todas semelhantes, algumas das inferiores differentes das superiores e munidas de uma aresta curta.

Racimos solitarios, terminaes no colmo ou seus ramos, arestas compridas, emaranhando-se... **Heteropogon.**

Racimos aos pares sahindo de uma bainha cymbiforme, arestas curtas não se emaranhando... **Cymbopogon.**

Espiculas sesseis, todas semelhantes.

Inflorescencias constituidas de um a mui-

tos racimos, as espiculas aos pares, uma sessil e perfeita, outra pedicellada e estaminada, neutra, ou reduzida a uma escama ou ao pedicello .... **Andropogon.**

Inflorescencia composta, paniculada, os racimos redusidos a 2-5 espiculas.

Espiculas pedicelladas, estaminadas .... **Holcus.**

Espiculas pedicelladas, abortadas ou redusidas ao pedicello.... **Sorghastrum.**

Lemma e palea membranaceos ou cartilaginosos, não mais delicados do que as glumas.

Lemma e palea membranaceos, assemelhando-se as glumas na textura

Espiculas em panicula; glumas inermes (a II ás vezes munida de aresta em Arundinella), III abrigando uma flôr masculina na axilla; lemma no apice munido de uma aresta geniculada e torcida na base.

Lemma áspero, mais rijo que as glumas e envolvido na base por pellos oriundos do callo, inteiro no apice, aresta terminal e fortemente torcida ...... **Arundinella.**

Lemma liso, piloso em toda a superficie, da mesma consistencia das glumas, 2-dentado no apice, a aresta emmergindo de entre os dentes e com pequena torsão na base .... **Trichopteryx.**

Espiculas solitarias em grupos ou ao longo de um axe continuo, formando uma espiga ou racimo, ou nas axillas da bainha superior. (Zoyseae)

Glumas 1, com 3-5 arestas: espiculas agrupadas em fasciculos nas axilas das bainhas superiores **Schaffnerella.**

Glumas 2: espiculas solitarias ou em grupos em cada junta do axe principal, os grupos cahindo inteiros.

Espiculas solitarias; plantas monoicas ou dioicas e rasteiras .... **Fourniera.**

Espiculas agrupadas.

Grupos de espiculas circumdadas por um envolucro falso endurecido e formado pelas primeiras glumas de cada espicula .... **Anthephora.**

Grupos de espiculas sem envolucro.

Segunda gluma coriacea, com o dorso coberto de pequenos aculeos curvos.... **Nazia.**

Segunda gluma inerme.

Grupos de espiculas, abertas ou pendentes, unilateraes ao longo do axe tenue e delicado; espicula inferior esteril, a terminal fertil .... **Aegopogon.**

Grupos de espiculas erectas achegadas em ambos os lados do axe mais ou menos forte; espicula central fertil, as duas lateraes estaminadas.

Plantas e stoloniferas .... Hilaria.

Plantas com rhizoma mas não estoloniferas .... Pleuraphis.

Lemma e palea endurecidos, coriaceos ou papyraceos mais fortes do que as glumas. (PANICEAE).

Espiculas unisexuaes; fructo osseo.

Paniculas terminaes sobre os colmos ou ramos foliosos, espiculas pistiladas acima, as estaminadas abaixo, na mesma panicula .... **Olyra.**

Paniculas todas axilares ou axilares e terminaes, a terminal quando presente inteiramente estaminada.

Fructo comprimido lateralmente, fortemente gibboso na parte posterior .... **Lithachne.**

Fructo comprimido dorsalmente, lanceolado..... **Raddia.**

Espiculas perfeitas (uma do par ás vezes abortiva).

Axe largo e corticoso; as espiculas immersas em cavidades, a parte terminal desarticulando-se na maturidade .... **Stenotaphrum.**

Axe nem largo nem corticoso, espiculas não immersas em cavidades.

Espiculas munidas ou circumdadas por uma a muitas cerdas ou espinhos (ramos estereis), estes distinctos ou mais ou menos concrescidos na base, formando um falso envolucro.

Cerdas do involucro cahindo com as espiculas na maturidade.

Cerdas mais ou menos unidas na base, formando um involucro commum semelhante ao da bardana **Cenchrus.**

Cerdas não unidas na base.

Cerdas numerosas, ordinariamente, delgadas, geralmente plumosas .... **Pennisetum.**

Cerdas solitarias excedendo muito as espiculas.. **Paratheria.**

Cerdas do involucro persistentes; espiculas deciduas.

Palea esteril no estado de maturação cartilaginosa e alada, excedendo muito as espiculas no comprimento; espiculas dispostas em duas linhas confluentes ao longo dos ramos de uma panicula simples, cada uma munida de uma cerda simples e viscosa no pedicello .... **Ixophorus.**

Palea esteril não accrescida na maturidade.

Segunda gluma e lemma esteril muito largo, multi-nerveados, a gluma em forma de sacco, auriculada e o lemma lyrado, endurecido nas margens; espicula munida de uma cerda singela e flexuosa .... **Setariopsis.**

Segunda gluma e lemma esteril, não multi-nerveados, nem em forma de sacco, ou auriculados, nem tão pouco lyrados; munidas de I ou muitas cordas .... **Chaetochloa.**

Espiculas não munidas nem circumdadas por cerdas (axe do ramulo excedendo a base da espicula superior como um ponto ou cerda em Panicum, subgenero Paurochaetium).

Fructo da consistencia da cartilagem, não rigido, papilloso, geralmente de côr quasi preta; lemma de margens branco-hyalinas, extendidas, não enroladas.

Fructo aberto no apice hyalino .... **Leptocoryphium**

Fructo não aberto no apice.

Fructo lanceolado, acuminado; segunda gluma e lemma esteril, geralmente cobertos de pellos longos e sedosos .... **Valota.**

Fructo elliptico; pubescencia curta ou nulla.

Inflorescencia de racimos delagdos, digitada ou subdigitada .... **Syntherisma.**

Inflorescencia em panicula capillar ...... **Leptoloma.**

Fructo endurecido, rigido (quando não rigido o lemma sem margens hyalinas).

Lemma esteril fendido ao meio, as metades enroladas, assemelhando-se a duas glumas lado lado; racimo solitario, a rache de margens largas, aladas .... **Thrasya.**

Lemma esteril não fendido.

Espiculas (ou a primeira do par) dispostas com o dorso do fructo virado para fora (extrorsa) em relação á rache, subsesseis, geralmente solitarias.

Inflorescencia um racimo solitario, erecto semelhante a uma espiga, espiculas intumecidas do lado da rachis, adaptando-se ás concavidades alternadas desta .... **Mesosetum.**

Inflorescencia em 2-muitos racimos (raro 1), ou em paniculas.

Primeira gluma tão longa ou quase tão longa como as espiculas; espiculas aos pares, a segunda geralmente abortada, ás vezes nulla, fortemente tuberculado-hispidas ou uncinadas na maturidade, comprimidas lateralmente, em racimos unilateraes .... **Echinolaena.**

Primeira gluma obsoleta ou attingindo apenas 1/4 do comprimento da espicula.

Junta da rachilla e primeira gluma formando um annel intumecido em forma de callo na base da espicula; fructo mucronado ou arestado; inflorescencia em panicula .... **Eriochloa.**

Junta da rachilla sem annel calloso abaixo da espicula; primeira gluma presente ou nulla.

Primeira gluma presente; racimos racimosos ao longo do axe primario **Brachiaria.**

Primeira gluma nulla; racimos digitados ou subdigitados, agregados no apice dos colmos. .... **Axonopus.**

Espiculas reunidas 2-3 ou solitarias, dispostas com dorso do fructo virado para a rache dos racimos em forma de espiga, ou pedicelladas em paniculas.

Fructo longo-acuminado, pouco endurecido, ambas as glumas nullas; espicula sessil, solitaria, racimos rijos horizontaes ou reflexos na maturidade .... **Reimarochloa.**

Fructo não longo-acuminado, endurecido (se porém, levemente endurecidas ambas as glumas presentes).

Primeira gluma typicamente nulla (presente em algumas espiculas de algumas especies).

Espiculas plano-convexas, subsesseis em espigas racimosas; articulação horizontal, não attenuada em callo ..... **Paspalum.**

Espiculas obovaes, cuneiformes, turbinadas, pedicelladas em racimos; articulação obliqua e attenuada em longo callo .... **Spheneria.**

Primeira gluma presente; espiculas geralmente em paniculas.

Glumas ou lemmas ou ambos com arestas ou, se de pontas curtas (Echinochloa colonum), o apice da palea fertil não incluso.

Glumas 2 lobadas, com arestas surgindo d'entre os lobulos; inflorescencia com diversos racimos unilateraes ao longo da axe commum. **Oplismenus.**

Glumas inteiras, munidas de arestas no apice ou apenas mucronadas.

Inflorescencia com diversos racimos unilateraes mais ou menos compostos; espiculas ovaes, não tendo a base calosa .... **Echinochloa.**

Inflorescencia uma panicula estreita assemelhando-se a uma espiga; espiculas lanceoladas, com longo callo na base abaixo das glumas longamente arestadas .... **Chaetium.**

Glumas e lemmas sem arestas.

Espiculas typicamente com duas flores ferteis; inflorescencia panicular **Isachne.**

Espiculas com uma unica flor fertil.

Glumas eguaes ,envolvendo inteiramente a espicula comprimida no dorso; margens do lemma fertil planas .... **Homolepis.**

Glumas deseguaes não envolvendo inteiramente as espiculas.

Fructos membranaceos, a palea não envolvida no apice; espiculas lanceoladas, subsesseis geralmente em paniculas em forma de espiga .... **Hymenachne.**

Fructo chartaceo, a palea envolvida (raramente de apice livre).

Segunda gluma dilatada em sacco, multi-nervea, esta e o lemma esteril excedendo o fructo stipitado; panicula em forma de espiga .... **Sacciolepis.**

Segunda gluma não dilatada em sacco; panicula não em forma de espiga.

Colmo geralmente lenhoso, parecido com bambú; espiculas globosas, grandes, glumas e lemma esteril papiraceos; fructo de consistencia ossea, com um tufo piloso no apice .... **Lasiacis.**

Colmo não lenhoso nem parecido com bambú.

Lemma fertil com appendices lateraes ou excavações na base, tendo as margens geralmente pecioladas .... **Ichnanthus.**

Lemma fertil sem appendices lateraes nem excavações na base, tendo as margens enroladas envolvendo em parte a palea, inflorescencia typicamente panicular .... **Panicum.**

Espiculas com 1 a muitas flores, a flôr imperfeita (quando existe), apical (excepto em Phalarideae); rachis articulada acima das glumas persistentes (excepto em Oryseae, Cinna, Polypogon, Sphenopholis, Spartina); espiculas gerálmente comprimidas dos lados.

Colmos lenhosos; folhas, frequentemente, com um peciolo curto articulado com a bainha. (Bambuseae).

Estames 6 ... ... **Bambos.**

Estames 3.

Espiculas 1-floras ... ... **Chusquea.**

Espiculas 2-multi-floras.

Glumas 1 ou 2; lemmas estereis nullos; espiculas laxas, multi-floras, alongadas, paniculadas ou racimosas .... **Arundinaria.**

Glumas 2; lemmas estereis 1 ou 2; espiculas em racimos ou espigas unilateraes, dispostas em fasciculos nos nós dos colmos .... **Arthrostylidium.**

Colmos herbaceos.

Espiculas em duas ordens, inclusas, sesseis ou quasi sesseis, formando uma espiga unilateral (em Bulbilis sómente as estaminadas assim). (Chlorideae).

Espiculas monoicas ou dioicas, os dois sexos muito differentes.

Inflorescencia pistilada capitada; espiculas estaminadas 2- ou 3-floras ... ... **Bulbilis.**

Inflorescencia pistilada uma espiga laxa; espiculas estaminadas 1-floras.

Primeira gluma da espicula pistilada muito pequena; lemma da flor fertil com 3 longas arestas **Opizia.**

Primeira gluma da espicula pistilada um tanto menor que a segunda; lemma da flor fertil, 3-dentado ... . **Pringleochloa.**

Espiculas semelhantes, sostendo flores perfeitas e frequentemente algumas mais ou menos rudimentares acima.

Espiculas com duas ou mais flores perfeitas.

Espigas dispostas digitiformemente.

Rachis extendendo-se alem das espiculas em uma ponta .... **Dactyloctenium.**

Rachis não extendida .... **Eleusine.**

Espigas solitarias ou dispostas em racimos.
Inflorescencia um racimo simples em forma de espiga .... **Tripono.**
Inflorescencia um conjuncto de espigas racimosas ou racimos parecidos com espigas.
Racimos com espiculas desde a base; lemmas glabros, ou então, levemente pubescentes.. **Leptochloa.**
Racimos nús em baixo; lemmas vilosos nas nervuras ou callos .... **Gouinia.**
Espiculas com uma flôr perfeita.
Espiculas não munidas de lemmas estereis acima da flôr perfeita, sem arestas.
Espiculas articuladas abaixo das glumas; espigas diversas, racimosas .... **Spartina.**
Espiculas não articuladas abaixo das glumas.
Espiga solitaria .... **Microchloa.**
Espigas poucas, digitadas ... ... **Capriola.**
Espiculas munidas de lemmas estereis acima da flôr fertil.
Espigas solitarias ou approximadas.
Lemmas estereis abaixo da flôr fertil, 2.... **Campulosus.**
Lemmas estereis abaixo da flôr fertil, nullos.
Lemma fertil com uma, ou sem aresta.... **Chloris.**
Lemma fertil 3-arestado .... **Trichloris.**
Espigas diversas, racimosas.
Espiculas geralmente numerosas, normalmente semelhantes; espigas geralmente oblongas ou lineares .... **Bouteloua.**
Espiculas 1-3, normalmente de duas formas em cada espiga (geralmente semelhantes em *Pentarrhaphis polymorpha*); espiga de contorno triangular.
Espiculas 2, uma das quaes reduzida a um tufo de arestas (ou ambas desenvolvidas em P. polymorpha); flôr esteril, uma.. **Pentarrhaphis.**
Espiculas 3, a lateral estaminada ou rudimenatr, menor que a terminal; flores estereis duas ou mais .... **Cathestecum.**
Espiculas paniculadas ou em espigas, mas não em espigas unilateraes.
Espiculas sesseis sobre os lados oppostos do zig-zag de articulações canaladas da rachis, formando uma espiga.
Plantas dioicas; espiga fertil corniculada .... **Jouvea.**

Plantas não dioicas.
Espiculas solitarias em cada nó da rache.
Espiculas dispostas com o gume para a rache ... **Lolium.**
Espiculas dispostas com a parte plana para a rache. **Agropyron.**
Espiculas 2-3 em cada nó da rache.
Espiculas 1-floras, não semelhantes, o par lateral pedicellado e geralmente abortivo .... **Hordeum.**
Espiculas 2-6-floras, todas semelhantes.
Axe da espiga continuo, não se desarticulando na maturidade; glumas largas ou estreitas mas não muito alongadas .... **Elymus.**
Axe da espiga desarticulando-se na maturidade; glumas setaceas, alongadas .... **Sitanion.**
Espiculas em paniculas abertas ou semelhantes a espigas.
Espiculas 1-floras, ás vezes com lemmas estereis abaixo ou com o rudimento de uma segunda acima.
Espiculas monoicas.
Espiculas aos pares nos nós dos ramos da panicula, uma grande, pistillada, sessil, outra pequena, estaminada, longo-pedicellada; lemma cylindrico-oblongo .... **Pharus.**
Espiculas não aos pares, ovaes; glumas nullas .... **Luziola.**
Espiculas perfeitas.
Lemmas estereis abaixo da flôr fertil, dois.
Lemmas estereis redusidos a pequenas escamas; panicula oval ou oblonga, semelhante a uma espiga .... **Phalaris.**
Lemmas estereis na maioria do mesmo tamanho do fertil; panicula um tanto aberta, bronzeada.... **Savastana.**
Lemmas estereis nullos.
Espiculas fortemente comprimidas lateralmente.
Glumas nullas; lemmas sem arestas .... **Homalocenchrus**
Glumas presentes; lemmas geralmente arestado. **Oryza.**
Espiculas a miudo comprimidas lateralmente mas não muito achatadas. (Agrostideae).
Lemma mais firme que as glumas, endurecido, arestado e provido de um forte callo.
Lemma 3-arestado (arestas lateraes curtas ou nullas em algumas especies, mas nestas a aresta central não geniculada ou torcida). **Aristida.**
Lemma 1-arestado.
Aresta dorsal .... **Triniochloa.**

Aresta terminal.

Lemma estreito, oblongo ou linear; arestas fortes, geniculadas, torcidas, persistentes .... **Stipa.**

Lemma curto e largo; aresta delgada, mais ou menos decidua, direita, ou curva, levemente geniculada e torcida.

Lemma não gibboso no apice, aresta central .... **Orysopsis.**

Lemma oboval, gibboso no apice, aresta excentrica.

Palea membranacea, enervea e carenada .... **Nassella.**

Palea coriacea, 2-nervea e 2-carenada **Piptochaetium.**

Lemma mais delicado que as glumas ou quasi da mesma textura.

Espiculas articuladas abaixo das glumas.

Espiculas aos pares, uma perfeita, outra estaminada ou neutra; ramulos deciduos. **Lycurus.**

Espiculas não aos pares.

Glumas arestadas; lemma com uma aresta terminal delgada e longa .... **Polypogon.**

Glumas sem arestas; lemma com aresta terminal comprida e delgada abaixo do apice .... **Cinna.**

Espiculas não articuladas abaixo das glumas.

Espiculas com diversas cerdas abaixo das glumas; lemma longo-arestado .... **Pereilema.**

Espiculas sem cerdas em baixo.

Glumas fortemente comprimidas, maiores que os lemmas; inflorescencia em densa panicula espiciforme .... **Phleum.**

Glumas não fortemente comprimidas.

Lemma e palea muito mais delicados que as glumas, a palea muito mais curta do que o lemma, freequentemente nulla .... **Agrostis.**

Lemma e palea da mesma consistencia das glumas e tão compridos ou mais compridos que estas.

Lemma com um tufo de pellos na bases; aresta dorsal; rachilla geralmente prolongada .... **Calamagrostis.**

Lemma sem o tufo de pellos na base, ou com pellos muito curtos.

Glumas obtusas, eguaes, tão compridas como o lemma; inflorescencia alongada, geralmente uma panicula estreita assemelhando-se a uma espiga ...... Epicampes.

Glumas mais curtas que os lemmas, frequentemente desiguaes.

Lemmas arestados ou mucronados **Muhlenbergia.**

Lemmas sem arestas.

Nervuras do lemma sedoso-villosas .... **Blepharoneuron.**

Nervuras do lemma, glabros.. **Sporobolus.**

Espiculas 2 a multi-floras.

Lemma da flôr inferior geralmente mais curto que as glumas, com uma aresta curva na parte posterior (Koeleria e Sphenopholis sem arestas); possuindo rachilla. (Aveneae).

Articulação abaixo das glumas .... Sphenopholis.

Articulação acima das glumas.

Lemmas sem arestas, acuminados .... **Koeleria.**

Lemmas arestados.

Arestas achatadas, surgindo d'entre os lobolos do lemma.

Espiculas 3 em cada cacho, 2-floras, a superior fertil, a inferior estaminada.. **Tristachya.**

Espiculas solitarias, 3-multi-floras, todas as flores ferteis excepto a superior que é esteril .... **Danthonia.**

Arestas não achatadas, dorsaes.

Espiculas com mais de 1 cm. de comprimento; plantas annuaes .... **Avena.**

Espiculas com menos de 1 cm. de comprimento

Lemmas aquilhadas; aresta acima do meio .... Trisetum.

Lemmas convexos; arestas abaixo do meio .... Deschampsia.

Lemma da flôr inferior geralmente mais longo que as glumas; aresta quando presente geralmente direita e terminal. (Festuceae).

Lemma 3 a multi-fendido.

Plantas dioicas .... Scleropogon.

Plantas hermaphroditas.
Espiculas em racimos curtos semelhantes a espigas .... **Orcuttia.**
Espiculas em paniculas.
Divisões do lemma assemelhando-se a arestas; panicula contrahida .... **Pappophorum.**
Divisões do lemma membranaceos, arestados; panicula aberta .... **Cottea.**
Lemma inteiro ou 2-fendido.
Rachilla ou lemma (ao menos da flôr fertil) cobertos de pellos longos, tão longos como os lemmas; graminea alta, semelhante a canna.
Plantas dioicas ... . **Gynerium.**
Plantas hermaphroditas
Rachilla nua; lemmas pillosos .... **Arundo.**
Rachilla pillosa; lemmas nús .... **Phragmites.**
Rachilla e lemmas nús ou pillosos, os pellos porém mais curtos do que os lemmas.
Espiculas cobertas pelas folhas.
Plantas dioicas; rasteiras e perennes .... **Monanthochloë.**
Plantas hermaphroditas; formando moitas, annuaes .... **Munroa.**
Espiculas em inflorescencia mais ou menos exerto.
Espiculas de duas formas, (perfeita e esteril) na mesma inflorescencia, fasciculadas em pequenas paniculas unilateraes. **Achyrodes.**
Espiculas eguaes na mesma inflorescencia.
Estylete filiforme, enroscado em espiral, espiculas cylindricas, longas, enroscando-se em cima; inflorescencia em racimo alongado e unilateral .... **Streptogyne.**
Estylete não filiforme nem enroscado.
Folhas largas, ovaes e ellipticas, com veias finas entre as nervuras longitudinaes, pecioladas; inflorescencia paniculada.
Espiculas com diversas flores, a inferior perfeita, differente da flôr superior que é estaminada; glumas largas no apice .... **Senites.**

Espiculas 1-floras, com um longo prolongamento da rachis; panicula capillar . . . . **Orthoclada.**

Folhas lineares, não transversalmente venosas.

Lemmas 3-nerveos.

Lemmas 3-dentados, pillosos, nas nervuras e callos . . . . **Tridens.**

Lemmas inteiros, glabros . . . . **Eragrostis.**

Lemmas 5 a multinerveos

Plantas dioicas . . . . **Distichlis.**

Plantas hermaphroditas (excepto em poucas especies de Poa).

Espiculas largas, cordadas; lemmas cordados . . . . **Briza.**

Espiculas nem largas nem cordadas.

Glumas grandes, com margens escariosas, membranaceas; flores superiores 2-3; lemmas vasios, enrolados entre si . . . **Melica.**

Glumas sem margens escariosas.

Lemmas estereis na base de algumas espiculas . . . . **Uniola.**

Lemmas estereis na base das espiculas nullos . . . .

Lemmas aquilhados, sem arestas . . . . **Poa.**

Lemmas convexos ou aquilhados no apice.

Rachilla e callo villosos. **Graphephorum.**

Rachilla e callo não villosos, ás vezes, pubescentes.

Nervuras do lemma proeminentes, parallelos . . **Panicularia.**

Nervuras do lemma não proeminentes, frequentemente tenues, convergindo no apice.

Espiculas pela maior parte em racimos simples; palea pectinado-franjada . . . . Brachypodium.

Espiculas paniculadas; palea não pectinado-franjada.

Lemmas não denteados no apice, communmente com arestas terminaes . . **Festuca.**

Lemmas denteados no apice, aresta entre os dentes . . . . . . **Bromus.**

Eriochrysis

Eriochrysis cayenensis Beuav. Ess. Agrost. 8. *pl. 4 f. 11.* 1812.

Saccharum cayenense Benth. Notes on Gram. in Journ. Linn. Soc. XIX. 66.

Fl Bras. II. III. 253.

Planta cespitosa, de (50-80 cm.) de altura, raizes abundantes, fortes; bainhas da base do colmo glabras, superiores celhadas nas margens; nós pilosos, castanhos; ligula assurgente-arqueada, pilosa no dorso, lacerado-celhada no apice e com longos pellos entre o dorso e base da lamina; laminas lineares, estreitando-se para o apice, (8-25 cm.) de compr. por (3-6 mm.) de largura, asperas, pilosas na face anterior e quasi sempre glabras na posterior; inflorescencia panicular, assemelhando-se a uma espiga coberta de pellos castanho-alourados, com 7-14 cm. de compr. por 1-1,5 cm. de larg., ramos recobertos de espiculas, de 1-3 cm. de compr., espicula pedicellada oblonga, 2-2,2 mm. de comprimento por 0,8-0,9 mm. de larg., gluma I 4-nervea e munida de longos pellos alourados, II 3-nervea, com pellos curtos nas margens e alguns maiores no apice; glumella e palea diaphanas, pilosulas, sendo a palea um pouco menor; espicula sessil 3-3,5 mm. de compr. por 1-1,5 mm. de larg., gluma I 4-nervea, geralmente no apice 7-nervea, guarnecida com longos pellos, II 3-nervea e com pellos menores, ambas na parte interna superior acastanhadas, glumella e palea membranaceas e pilosulas, antheras 1,6-2 mm. de compr. por 0,3-0,4 mm. de larg.

Colhido por J. G. Kuhlmann (n. 75) proximo a cabeceira do rio Arinos, (Exp. Arinos-Tapajóz) em Nov. de 1914. É planta frequente nos campos e varzeas pantanosas do E. de Matto Grosso, e tem sido encontrada em quasi todo o Brazil, extendendo-se tambem ao Paraguay e Mexico. A especie é nova para o Estado referido.

Eriochrysis Warmingiana (Hack.)

Saccharum Warmingianum Hack. II. III. 254.

Planta cespitosa, com (120-150 cm.) de altura; nós pilosos; bainhas inferiores glabras, as superiores pilosas; ligula transversa ás vezes retusa no meio, apice lacerado e curtamente celhado, pilosa no dorso; lamina li-

near muito attenuada para o apice (8-80 cm.) de compr. por (3-10 mm.) de larg., margens serrilhadas, pilosa em toda a face anterior, na posterior só pilosa na base; inflorescencia uma panicula terminal sobre longo pedunculo, com 20-30 cm. de compr., ramos curtos (1-3 cm. de compr.) e recobertos de espiculas; espiculas pedicelladas fortemente pilosas, (não considerados os pellos), 3,3-3,6 mm. de compr. por 0,9 mm. de larg.; gluma I coberta de longos pellos, 2-nervea; II 3-nervea e só, com pellos no apice; glumella e palea membranaceas, enervias, a glumella inf. celhada nas margens, a glumella sup. menor e glabra; espiculas sesseis 5,2 mm. de compr. por 1-1,3 mm. de larg.; gluma I com 4 nervuras mal esboçadas e com uma barbella de pellos no apice, II 3-nervea, margens celhadas e apice com alguns pellos; glumella e palea diaphanas, glumella oval-lanceolada, pilosa, palea menor e exparsamente pilosa; antheras 2,2 mm. de compr. por 0,5 mm. de larg.

Colhida por F. C. Hoehne no Caxipó da Ponte Cuyabá, E. de Matto Grosso (nos. 3615-18 (111 e 123)) em Março de 1911, e por J. G. Kuhlmann na cabeceira do rio Arinos ((Expd. Arinos-Tapajóz, n.o. 74) em Nov. de 1914.

Esta interessante especie que até agora só tinha sido encontrada em Lagoa Santa, Minas Geraes, foi colhida duas vezes no Estado já referido e em logares bem differentes.

Erianthus Michx.

Erianthus Trinii Haeckel. De Candolle Monographie Phanerogamarum, vol. VI, pag. 135.

Erianthus saccharoides Michx. Var. *Trinii* Haeck. Fl. Bras. de Mart. Vol. II. Part. III, pg. 257.

Planta cespitosa, com até 2 m. de alt.; nós fortemente pilosos; bainhas pilosas e cobertas de pruinosidade; ligula com pellos inseridos sobre o dorso, assurgente arqueada, de apice lacerado e celhado; lamina linear de base e apice attenuado, finamente pilosa nas duas faces, aspera e de margens serrilhadas, com (45-60 cm.) de compr. por (12-15 mm.) de larg. na parte mais larga; inflorescencia panicular, terminal, envolvida em parte pela bainha espathiforme, 30-40 cm. de alt.; pedunculo, axe, ramos e pedicellos cobertos de longos pellos sedosos; pedicellos 3-6 mm., maiores até 11 mm. de compr.; espiculas 7-8 mm. de compr. por 1,5 de larg., envolvidas e exedidas por longos pellos oriundos dos callos; gluma I 5-7-nervea, na flôr sessil com poucos pellos longos, na pedicellada coberta de muitos e longos, attenuada e fendida no apice; II tambem 5-7-nervea, (na flôr sessil só celhada nas margens), na pedicellada, além das celhas, pellos longos e exparsos pelo dorso, apice inteiro ou fendido; III membrana-

cea 1-nerve e de margens cilioladas, acuminada mutica; glumella 2-partida no apice e com uma aresta de 15-17 mm. de compr. imposta entre os dentes; palea muito menor e com alguns longos pellos no apice; antheras com 1 mm. de compr. por 0,3 mm. de larg.

Colhida por F. C. Hoehne no Lambary, proximo de Campos Novos, Matto Grosso, (n. 5383) em Nov. de 1911, em um brejo.

Esta especie differe do *E. saccharoides* Michx. subspecie *angustifolius*, principalmente por ter o colmo e as bainhas cobertas de pruinosidade, a inflorescencia na base envolvida pela bainha, as flores cleistogamicas e as antheras muito menores. Ella é completamente nova para Matto Grosso.

Erianthus saccharoides Michx. subsp. **angustifolius.**

(l. c., pag. 257)

Planta cespitosa, com (1-2 m.) de altura; bainhas inferiores muito reduzidas, destituidas das laminas e cobertas de pellos sedosos, as superiores estriadas e glabras; ligula saliente, membranacea, com 2-3 mm. de alt., de apice lacerado e uma ou outra celha; lamina de base estreita e celhada, alargando-se para o meio, faces finamente pilosas, porém, asperas ao tacto (20-40 cm.) de compr. por (6-13 mm.) de larg. Inflorescencia panicular com 20-24 cm. de alt., sostida por longo pedunculo piloso no apice, eixo piloso, ramos pilosos, os inferiores com 8-10 cm. de compr., pedicellos longamente pilosos, os menores com 5 mm., os maiores com 9-9,5 mm. de compr., espiculas envolvidas por longos pellos oriundos dos callos, com 6,5-7 mm. de compr. por 1,6 mm. de larg.; gluma I 5-6-nervea, nervuras ligadas por pequenas veias transversaes, apice 2partido e celhada nas margens; II 3-nervea, ás vezes com mais 2 nervuras accessorias, mais acuminada que a I, acume 2-partido e as margens celhadas; III membranacea, mutica e de margens celhadas; glumella membranacea, munida de longa aresta com 7-8 mm. de compr., a palea muito variavel no comprimento, enervea, antheras com 2 mm. de compr. por 0,5 mm. de largas.

Colhida por F. C. Hoehne na barra do rio Camararé, M. Grosso, (n. 5311-13 (135)), em Jan. de 1912. Esta sub-especie é só citada para S. Paulo, Minas, Brazil austral e Paraguay, sendo portanto nova para o Estado acima referido.

Rytilix Raf.

Rytilix granularis (L.) Skeels, U. S. Dept. Agric. Bur.

Pl. Ind. Bull. 282: 20. 1913.

Cenchrus granularis L. Mant. Pl. 575. 1771.
Manisuris granularis Swartz, Prodr. Veg, Ind. Occ. 25. 1788.
Hackelochloa granularis Kuntze, Rev. Gen. Pl. 776. 1891.

Planta cespitosa, erecta, ramosa, com (22-43 cm.) de alt.; nós pilósos; bainhas estriadas e cobertas de pellos bulbosos na base, geralmente menores que os entrenós; ligula bem desenvolvida, castanho-clara e de apice lacerado e celhado; lamina oblongo-lanceolada, coberta de pellos bulbosos e de margens celhadas, (1,5-10 cm.) de compr. por (1,5-12 mm.) de larg.; inflorescencias axillares, pedunculadas, espiciformes, 2-5 em cada axilla, com 1-2 cm. de compr. por 1,5-2 mm. de larg.; espiga com 3-12 flôres, eixo articulado, espicula feminina hemispherica, com 1 mm. de compr. por 1,4 mm. de larg.; gluma I rugoso-reticulada, impresso-rugosa, crustacea; II papyracea, mettida na cavidade do eixo; III membranacea; glumella e palea membranaceas, diaphanas; flôr masculina 1,8-2 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; gluma I plana 3-nervea, com as margens inflexas e denticuladas; II fortemente gibbosa e com a carena aspera; III membranacea; glumella e palea membranaceas, diaphanas; antheras com 0,3 mm. de compr.

Colhida por F. C. Hoehne em Tapirapoan (ns. 1614 (59)) em Março de 1909, e em Cuyabá (n. 4454) em Março de 1911.

Trachypogon Nees.

Trachypogon plumosus (H. et B.) **Nees,** Agrost. Bras. 344. 1829.

Andropogon plumosus Humb. & Bonpl.; Willd. Sp. Pl. 4:918. 1806.

Trachypogon polymorphus var. *plumosus* Hack in Mart. Fl. Bras. II. III, pag. 263.

Cespitoso, erecto, com até (1 m. e 68 cm.) de alt.; nós pilósos; bainhas nuas, ás vezes pilósas na base; ligula variavel, ou muito desenvolvida, ou então bastante reduzida, celhada no apice; lamina linear estreitando-se muito para a ponta, com (25-70 cm.) de compr. por (4-10 mm.) de larg., faces glabras, margens serrilhadas; inflorescencia terminal racimosa, com (10 cm.) de alt., pedunculo longo, glabro, eixo glabro, articulos glabros, pedicellos pilosos, espiculas iguaes, pilosulas, com 7 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; flôr masculina mutica; gluma I 10-nervea; II 5-nervea; III com 2 nervuras mal esboçadas, mutica; glumella e palea membranaceas e de margens celhadas; glumella 2-dentada no apice e com um pequeno mucrone entre os dentes, tenuemente 3-nervea; palea nulla ou rudimentar; glumella da flôr feminina inteira 2-nervea de margens celhadas e terminada em uma longa aresta retorcida e plumosa com 6-8 cm. de compr.; antheras com 4-4,5 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.

Colhido por F. C. Hoehne na cachoeira S. Simão no rio Juruena (5305 (125)) em Fev. de 1912.

var. **montufari** (H. B. K.) Hack. Colhido em Tapirapoan, Matto Grosso (n. 1623) em Março de 1909.

Andropogon L.

Andropogon incanus Hack. var **lateralis** (D. C. Monographiae Phan. VI pag. 431)

Andropogon lateralis Nees.

Andropogon glaucescens H. B. K. var. Fl. Bras. II. III, pag. 289.

Cespitoso, geniculado-ascendente, com até 60 cm. de altura; nós glabros, muito unidos na base e formando com as bainhas um agglomerado bulboso; bainhas glabras, as inferiores quasi escamiformes, as superiores, com alguns pellos no gargalo; ligula núa, porém, de apice finamente lacerado, assurgente-arqueda; lamina com (5-10 cm.) de compr. por (4-5 mm.) de larg., glabra e com a nervura mediana saliente na pagina posterior; inflorescencia formada por uma panicula racimosa, lateral e terminal (incompleta no unico exemplar examinado) com (3 cm.) de alt.; pedunculo longo, filiforme, no apice dividido em dois ramos de base pilosa; eixo articulado, alvo-piloso; pedicellos com longos pellos alvos; espiculas sesseis munidas de aresta, linear-lanceoladas, com pellos curtos e sedosos no callo, não contando a aresta, 3 mm. de compr. por 0,5 mm. de larg.; gluma I 2-nervea e com as carenas serrilhadas; II 1-nervea, nervura no dorso serrilhada; III arestada, 1-nervea; aresta aspera, com 5-7 mm. de compr.; glumella mutica, membranacea; palea muito reduzida; espiculas pedicelladas muticas, com 3,5-4 mm. de compr. por 0,8 de larg.; gluma I 6-nervea, nervuras lateraes denticuladas; II 1-nervea, de margens ciliadas; III tambem de margens ciliadas; glumella membranacea de apice 2-dentado e margens esparsamente cilioladas; palea muito reduzida e de apice denticulado.

Colhido por F. C. Hoehne no Juruena, M. Grosso (n. 5406), em Nov. de 1911. Esta especie que na Fl. Bras. de Mart., está como uma variedade do *A. gluacescens* H. B. K., passou a ser considerada como especie distincta.

Andropogon carinatus Nees

Cespitoso, erecto com (50-60 cm.) de alt.; colmo comprimido na base; nós glabros; bainhas equitantes, pilosas, agglomeradas na base; ligula transversa, arqueada ou formando um angulo ascendente, apice celhado; la-

mina linear de apice obtuso, geralmente dobrada, ás vezes plana, pilosa, as margens celhadas na base (3-5 cm.) de compr. por (2-5 mm.) de larg.; inflorescencia terminal e lateral, panicular com longo pedunculo filiforme, racimos poucos, 2-5 cm. de compr.; eixo articulado; articulos pilosos com 2 mm. de compr.; espiculas sesseis 4,5 mm. de compr. por 0,8-1 mm. de larg.; gluma I 2-nervea, apice 2-dentado, no dorso além de profundamente sulcada coberta de longos pellos; margens inflexas, asperas no apice; II 1-nervea, aquilhada de margens membranaceas e celhadas; glumella 2-dentada com uma aresta entre os dentes e margens cilioladas; palea mutica, 3-nervea; escamas oblongas de apice ciliolado, 1,8 mm. de compr.; espiculas pedicelladas 4,2-4,5 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; callo alvo-piloso; gluma I 5-7-nervea, as nervuras lateraes muito approximadas, levemente aspera no apice; II 1-nervea, aquilhada, de margens membranaceas e celhadas; glumella e palea 1-nerveas, linear-lanceoladas e com as margens na parte superior cilioladas; antheras com 1,4 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.

Colhido por F. C. Hoehne no Ikê, Vilhena, M. Grosso (n. 5404) em Nov. de 1911, e em Lagoa Santa, Minas (6020) em Nov. de 1915. A especie é nova para aquelle Estado.

Andropogon hypogynus **Hack.** var. **anatherus?** (l. c. pag. 290).

Colhido por F. C. Hoehne em porto Esperidião, M. Grosso (n. 898) em Nov. de 1908. O exemplar não está bem desenvolvido além disso, incompleto, razão por que o deixamos em duvida e sem a respectiva descripção.

Andropogon tener **Kunth.** (l. c. pag. 301)

Planta cespitosa, geniculado-ascendente e espiculigero-ramosa, com (45-70 cm.) de altura; nós e bainhas glabras, estas menores que os entrenós e de apice auriculado; auriculos com alguns longos pellos nas margens; ligula transversa encimada por celhas finas e curtissimas; lamina lanceolada, com (3-10 cm) de compr. por 1-2 mm. de larg., margens serrilhadas e celhadas na base, aspera na face anterior e glabra na posterior, a nervura mediana impressa e esbranquiçada; inflorescencia terminal com 3-5 cm. de compr. por 1-2 mm. de larg.; pedunculo longo, filiforme, glabro; eixo articulado; articulos e espiculas sesseis pilosas na base; espiculas pedicelladas pilosas na base e celhadas em uma das margens no apice; articulos 4-4,5 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; pedicello com 4 mm. de compr. por 0,5 mm. de larg.; espiculas sesseis com 5-5,5 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; espicula pedicellada com 5 mm. de compr. por 3/4 mm. de larg.; gluma I da espicula sessil 7-nervea e com as margens inflexas, tendo o apice partido em dois dentes acuminados; II 3-nervea com a nervura mediana serrilhada no dorso; III enervea mutica; glumella com uma aresta de 10-14 mm. de compr., surgindo de entre os dentes; palea muito reduzida ou nulla.

Colhido por F. C. Hoehne em Vilhena, M. Grosso (n. 5401 e 6954) em Nov. de 1911. Esta interessante especie, cujos exemplares estão desprovi-

dos das inflorescencias, e que só por comparação nos foi possivel determinar, é nova para aquelle Estado onde constitue uma excellente forragem dos campos e varzeas, extendendo-se tambem aos chapadões, ahi apparecendo em pequenas formações esparsas.

Andropogon fastigiatus Sw. (l. c. pag. 303).

Cespitoso, erecto, com (60-120) cm. de alt.; raizes abundantes, fibrosas; nós muito estreitos, glabros; entrenós asperos no apice; bainhas inferiores longamente celhadas nas margens, as superiores glabras; ligula longa, acuminada, visivel e de apice nú, com 5-8 mm. de compr.; lamina com (6-25 cm.) de compr. por 1-2,5 cm. de larg.; inflorescencia terminal com (15-20 cm.) de alt., racimosa, cada racimo envolvido pela bainha superior dilatada em uma especie de espatha; racimos 2-3 reunidos na mesma bainha, cada racimo munido de uma pequena bractea membranacea na base, 3,5-4,5 cm. de compr. por 6 mm. de larg.; articulos e pedicellos semelhantes pilosos, com 3-4 mm. de compr. e 0,5 mm. de larg.; espiculas embricadas e munidas de longa e tortuosa aresta com 5 cm. de compr.; espicula sessil com 4-4,5 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg.; gluma I linear, com o dorso canaliculado, membranacea e fortemente pilósa, 4-nervea, margens inflexas e engrossadas; II navicular, dobrada, apice 2-auriculado e munido de uma pequena aresta com 2 cm. de compr., pilosula nas faces e celhada na quilha e margens; III linear tenuemente 2-nervea, com as margens inflexas e celhadas: glumella gibbosa, de margens celhadas e 2-dentada no apice, com uma aresta vigorosa, com 5 cm. de compr. imposta entre os dentes; palea linear, enervea, glabra; espicula pedicellada com a gluma I mais ou menos 20-nervea, tendo 7-7,5 mm. de compr. por 3 mm. de larg. e terminando em uma pequena aresta de 7-8 mm. de compr.; II tenuemente 3-nervea, com apenas 4 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg. e terminada por uma pequena aresta de 2 mm. de compr.; III um pouco menor que a II, 2-nervea, de margens inflexas e celhadas; glumella $^1/_3$ menor que a III gluma, linear, membranacea; palea muito reduzida.

Colhido por F. C. Hoehne em Cuyabá, M. Grosso (n. 4457) em Março de 1911, e em Sabará (Exc. a M. Geraes, ns. 6678-79) em Jan. de 1916.

Esta especie é cosmopolita, além de ser frequente no Brazil apparece tambem na Venezuela, Mexico, India Occidental e Africa.

Holcus L.

Holcus halepensis L. Sp. Pl. 1047, 1753.

Andropogon halepensis Brot. Fl. Lusit. 1:89. 1804.

Sorghum halepense Pess. Syn. Pl. 1:101. 1805.

Planta cespitosa, attingindo 1-2 mt. de alt.; bainhas glabras; collo na parte externa correspondente a ligula, com um annel piloso; ligula celhada no apice, guarnecida de pellos no dorso e com uma tarja transversa

castanho-avermelhada; lamina linear-lanceolada, com (24-40 cm.) de compr. por 2-3,5 cm. de larg.; inflorescencia ampla panicular (25-45 cm.) de alt.; eixo glabro; ramos decompostos, longos; axillas pilosas; pedicellos ondulados multi-espiculados; espiculas sesseis, oval-lanceoladas, pilosas, com 6-7 mm. de compr. por 2,5 mm. de larg.; gluma I multinervea, as nervuras unidas por pequenas nervuras secundarias; margens inflexas, denticuladas nas dobras; II com 5-7 nervuras, tambem unidas por nervuras secundarias; margens incurvas mas sem dentes nas curvas; III membranacea 2-nervea, apice 2-dentado, mutica; glumella e palea membranaceas, diaphanas; glumella 1-nervea de apice 2-dentado e com uma pequena aresta de 7-8 mm. de compr. imposta entre os dentes; palea linear, enervea, mutica.

Colhida por F. C. Hoehne em Melgaço, rio Cuyabá, M. Grosso (n. 4450 (140)) em Fev. de 1911, e em Corumbá (ns. 3619-20 (112)), tambem em Fev. de 1911. É planta geralmente cultivada e recommendada como boa forrageira. Frequente nos tropicos.

Sorghastrum Nash in Britton, Man. 71.1901.

Sorghastrum nutans (L.) Nash in Small, Fl. Southeast. U. S. 66. 1903.

Andropogon nutans L. Sp. Pl. 1045. 1753.

Cespitosa, erecta com (120-155cm.) de alt.; nós pilosos, ás vezes glabros no mesmo exemplar; bainhas glabras ou pilosas; ligula bem desenvolvida, de apice irregularmente lacerado; lamina linear, plana ou convoluta, com (9-50 cm.) de compr. por (1-6 mm.) de larg., de base e apice muito attenuado e com a nervura principal muito desenvolvida, occupando na base quasi toda a largura da lamina e tornando-se quasi cylindrica; inflorescencia panicular com (14-20 cm.) de alt.; pedunculo e eixo glabros; ramos filiformes, inferiores longos, compostos e pilosos na axilla; pedicellos filiformes, pilosos; espiculas mais ou menos pilosas, femininas 4,5 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; gluma I 6-7-nervea, de apice 2 dentado ou troncado, margens levemente inflexas; II 5-nervea de apice acuminado, 2-dentado e margens inflexas; III membranacea, mutica de margens cilioladas; glumella 3-nervea de margens cilioladas e de apice 2-dentado com uma pequena aresta surgindo de entre os dentes; palea rudimentar ou nulla; antheras com 2-2,5 mm. de compr. por 0,5 mm. de largas.

Colhido por F. C. Hoehne em Tapirapoan, M. Grosso (ns. 1489, 1538 e (60)) em Março de 1909, e em Jan. de 1914.

var. macranthum

Colhido por F. C. Hoehne em Tapirapoan (n. 5777) em Jan. de 1914 e classificada em duvida como *Andropogon ternatus* Nees, pelo mesmo

no seu Relatorio Annexo n. 2, pg. 31, da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon.

Com o mesmo n. (60) 1584, foi enviado á Allemanha, por intermedio do sr. F. C. Hoehne uma duplicata cujo numero voltou com a classificação de *Trichopteryx flammida* (Trin.) Benth., provavelmente o engano foi na occasião da separação e remessa do material, embora tratando-se de generos differentes, mas muito semelhantes no aspecto geral, é facil comprehender, sem um exame mais accurado, o engano havido.

Arthropogon Nees

Arthropogon villosus Nees Agrost. Bras. 319.; Fl. Bras. Mart. II: III, 317.

Planta cespitosa, (55-73 cm.) de alt., erecta; raizes crassas, envolvidas por epiderme facilmente destacavel; nós glabros; bainhas inferiores glabras, agglomeradas, formando uma especie de pseudo-bulbo, superiores estriadas e pilosas; ligula muito reduzida, assurgente-arqueda, no apice curto e finamente celhada; lamina linear lanceolada de base arredondada e apice attenuado, revestida de pellos em ambas as faces e alvo-marginadas, com (2-17 cm.) de compr. por 4-9 mm. de larg.; inflorescencia com longo pedunculo, (não considerado este) 7-10 cm. de alt.; ramos inferiores verticillados, filiformes; axilla pilosa; pedicellos asperos, dilatados e de apice esparsamente piloso; espiculas de 4,5-6,5 mm. de compr. por 1,5-2 mm. de larg. e envolvidas na base por pellos oriundos do callo; gluma I assovelada, aspera, maior que as outras; II 5-nervea, as nervuras lateraes muito approximadas, apice 2-dentado com uma aresta do mesmo compr. inserida entre os dentes, parte superior da gluma e aresta asperas; III 5-7-nervea com o apice mucronado e ciliolado; palea um pouco menor que a III gluma e munida de duas lodiculas; glumella lanceolada carenada e 1-nervea; palea hyalina 2-nervea e de apice 2-dentado 2-3 vezes menor que a inferior; antheras com 3 mm. de compr. por 0,5 mm. de largas.

Colhido por F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Excursão a Minas Geraes ns. 6024-25) em Nov. de 1915. Esta interessante especie até agora só tem sido encontrada em Goyaz, Minas e S. Paulo.

Arthropogon scaber Pilger et Kuhlmann

Perenne; caespitosum (40-100 cm. altum); nodis pilosis vel glabris. Vaginae pilis basi tuberculatis vestitae, margine exteriore ciliatae. Ligula apice nuda sed dorso pilis eam apice paulo excedentibus stipata, brevissima, pallida. Lamina basi lata linearis longe sensim acuminata, rigida, simpliciter plicata, supra pilis basi tuberculatis vestita praeterea scaberula, subtus sparse pilosa, margine scaberrima, 12-35 cm. lg. et 6-7 mm. lata. Panicula oblongo-lanceolata, 15-18 cm. alt. et 5-8 cm. lata, rachi striata, glabra, ramis infe-

rioribus verticillatis, superioribus alternis, in axilla barbatis, infimis longe pedunculatis, superioribus jam basi compositis; pedicellis 1-2-spiculatis, scabris, in axillula pilosis, inaequaliter pedicellatis, pedicellis spicula 1½-plurime brevioribus. Spiculae lineari-oblongae, pilosae, basi callo pilis brevibus stipatis munitae, arista asperula non computata 6-7 mm. lg. et 1 mm. latae. Gluma I spiculam aequans vel superans, anguste subulata, filiformis, 10-18 mm. longa, asperula; II Iam aequans vel superans, lineari-lanceolata, 3-nervis, versus margines hispida, apice in aristam duplo longiorem abiens, arista 10-14 mm. lg. scaberula; III 2-nervis, mutica, dorso carinata, versus apicem cum carina scabra; palea flor. masc. deest; IV membranacea 1-nervis IIIam aequante; V minima apice denticulata. Stamina castanea 2,5-3 mm. lg. et 0,4 mm. lt.

Matto Grosso, Caceres (Agua Quente) n. 2015 (48) (VI-1901) leg. F. C. Hoehne.

Estampa N. 2

A especie acima descripta differe do *A. vittosus* Nees, por ter as espiculas um pouco maiores, a gluma I mais estreita, a II 3-nervea, pela ausencia completa da palea da flor masculina e grande reducção na glumella superior.

Tendo o sr. F. C. Hoehne remettido em 1910 duplicatas do material colligido em 1908-09 ao Dr. Harms, na Allemanha que se incumbiu de identificar parte, distribuindo a outra parte a diversos botanicos, para o mesmo fim, de accôrdo com as suas especialidades, coube uma pequena collecção de graminaes, 20 especies approximadamente, ao Dr. Pilger, indo nesta collecção um exemplar com os ns. 2016 e (48) que voltou com o nome de *Arthropogon scaber* Pilger, por se tratar de uma especie nova, como, porém, tivessemos chegado ao mesmo resultado, diante o material por nós colhido em Maio de 1918, entre Utiá-uiná e Saue-uiná, e em Vilhena, quando acompanhavamos a Expedição Rondon de Cuyabá ao São Miguel, e registrado sob o n. 1853, foi resolvido por commum accordo publicar a diagnose da nova especie em conjunto, e para maior garantia de prioridade, fizemos publical-a na Secção de Botanica da Revista do Museu Paulista, ficando portanto *Arthropogon scaber* Pilger et Kuhlmann.

Arundinella Raddi

Arundinella brasiliensis Raddi 1, c. pag. 298

Planta cespitosa; colmos erectos com 68-80 cm. de altura, com muitos nós; renovos externos; bainhas roliças de apice aberto, maiores que os entrenós, pilosas ou glabras, na parte superior externa com um annel piloso; ligula brevissima e finamente celhada; lamina linear-lanceolada glabra ou hispida, plana, mais ou menos rija, estriada, com as margens levemente in-

flexas, 3-15 cm. de compr. por 3-6,5 mm. de largura; panicula com longo pedunculo, oblonga, contrahida, 12-16 cm. de altura por 3-4 cm. de larga, rache angulosa, scabra; ramos inferiores remotos, medianos 3-4, mais ou menos verticillados, compostos, erectos, asperulos, filiformes; pedicellos com 1-2 espiculas; espiculas oblongo-lanceoladas, glabras, sem a aresta, 4-4,5 mm. de compr. por 1 mm. largas; gluma I do mesmo compr. da espicula ou um pouco maior, lanceolada, acuminada, 3-nervea, nervura mediana aspera; II lanceolada, longamente attenuada para o apice, e muito maior que a I e a III, 5-nervea, as nervuras lateraes muito approximadas; III oblonga, obtusiuscula, abrigando uma palea masculina na axilla; fructo palhete, asperulo, na base envolvido por pellos curtos que attingem a quarta parte do seu compr., sem a aresta, com 1,8 mm. de compr. por 0,3 mm. de largo; aresta torcida na base, acima da torsão geniculada, 5-6 mm. de compr.; palea 2-carenada e com as margens membranaceas; caryopse linear oblonga com 1 mm. de compr.; antheras com 0,8 mm. de compr. por 0,2 mm. de largas.

Colhido por F. C. Hoehne em Jacobina, Caceres, M. Grosso (ns. 277-278 (57)) em Agosto de 1908.

Trichopteryx Benth.

Trichoteryx flammida (Trin.) **Benth.**, in Journ. Linn. Soc. XIX (1881) 59.

Arundinella flammida Trin. (Fl. Bras., Mart. II. II, pag. 297).

Planta cespitosa com mais de 1,5 mt. de altura; bainhas e nós pilosos, nós esbranquiçados; ligula transversa de apice celhado; lamina linear, attenuada para o apice (15-50 cm.) de compr. por (5-10 mm.) de larg., estriada, pilosa na face anterior e glabra na posterior; inflorescencia panicular com longo pedunculo; panicula 35-52 cm. de alt.; eixo glabro, sulcado só do lado dos ramos, estes alternados na base e verticellados mais acima, compostos, com 2-12 cm. de compr.; pedicellos longos, capillares, 2-espiculados e com 2-3 pellos longos no apice; espiculas (não contando a aresta) 6,5-7 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg.; gluma I oblongo-lanceolar, 3-nervea ½ menor que a II e a III ou ás vezes um pouco maior, com alguns pellos erectos no apice; gluma II e III oblongo-lanceoladas, núas, 3-nerveas, a III com uma palea menor e 3-estaminda na axilla; fructo (não considerando a aresta) 4-5 mm. de compr. por 1 mm. de larg. e recoberto de longos pellos erectos; glumella no apice 2-dentada com longa aresta de 1,5-2 cm. de compr. imposta entre os dentes; palea mutica 2-nervea e de apice 2-denticulado.

Colhido por F. C. Hoehne em Correntes, sul de M. Grosso (n. 6919) em Maio de 1911 e em Tapirapoam (ns. 1547 (60)) em Março de 1919. É planta campestre sem utilidade conhecida.

Leptocoryphium

Leptocoryphium lanatum (H. B. K.) Nees, Agrost. Bras. 84. 1829.

Paspalum lanatum H. B. K. Nov. Gen. & Sp. 1:194. pl. 29, 1816.

Milium lanatum Roem. & Schult. Syst. Veg. 2:322. 1817.

Panicum fusciflorum Steud. Syn. Plant. Glum. 1:93. 1854.

Anthaenantia lanata Benth. Journ. Linn. Soc. Bot. 19:39. 1881.

Fl. Bras. de Mart. Vol. II. Part. III. 120.

Planta cespitosa, com 40-60 cm. de altura; rhizoma mais ou menos crasso; nós annelados e ennegrecidos; bainhas inferiores desfeitas geralmente em fibras, as superiores glabras; ligula transversa, obliqua, muito reduzida e celhada no apice; lamina linear, attenuada para o apice, enrolada, rija, na parte inferior com as margens celhadas, 10-15 cm. de compr. por 2-2,5 mm. de larg.; inflorescencia panicular, terminal; pedunculo geralmente envolvido pela bainha superior; ramos inferiores remotos, compostos; eixo glabro; pedicellos longos, filiformes, ondulados, engrossando para o apice; espiculas linear-lanceoladas e cobertas de lanugem, 4,5 mm. de comprimento com a lanugem e com 1 mm. de larg.; glumas 2, inferior 3-5-nervea, do mesmo comprimento da espicula; superior mais larga que a inferior, 5-nervea, tendo ambas uma linha de pellos longos entre as nervuras; glumella e palea membranoso-papyraceas e com as margens no apice translucidas, a glumella 2-nervea com uma barbella de pellos na parte superior.

Colhida em Maria de Molina, Estação de José Bonifacio, M. Grosso, (5396) em Nov. de 1911, pelo general Rondon, e por F. C. Hoehne no Facão, Caceres (265) em Agosto de 1908. A especie é nova para o citado Estado.

Valota

Valota vestita (Kunth)

Panicum vestitum Kunth Enum. 125.

Trichachne vellutina Nees, Agr. Bras. 90.

Planta cespitosa, com 53-73 cm. de altura; rhizoma bulboso, coberto de escamas lanuginosas; nós pilosos ou glabros; bainhas inferiores geralmente depois de velhas desmanchadas em fibras, as superiores alvo sedosas e menores que os entrenós, glabrescentas na parte superior; ligula membranacea, quasi hyalina, com 1,5-2 mm. de compr.; lamina linear, attenuada ou levemente linear-lanceolada, com 10-42 cm. de compr. por 2,5-3,5

mm. de larg., estriada e celhada na parte inferior das margens, aspera na face superior e lisa na inferior; inflorescencia com longo pedunculo, panicular-racimosa, 10-17 cm. de altura; racimos 2-3, com 7-13 cm. de compr.; pedicellos 2-espiculados, o superior maior, o inferior muito menor que a respectiva espicula; espiculas pilosas, oblongo-lanceoladas ou oval-lanceoladas, com 3,5 mm. de compr. por 0,9-1,2 mm. de larg.; gluma I membranacea, truncada e muitissimo reduzida, (invisivel sem o auxilio de uma lente); II metade menor que a espicula, 3-nervea; superior do mesmo comprimento da espicula, 7-nervea e com uma palea rudimentar na axilla, ambas com uma linha de pellos alternando com as nervuras; glumella palhete-pallida, papyracea, de margens planas e membranaceas, envolvendo completamente a palea.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Caceres, M. Grosso (ns. 4562-63 (124)) em Setembro de 1911. Planta campestre, nova para o Estado referido.

Thrasya

Thrasya petrosa (Trin.) Chase

Panicum petrosum Trinius Spec. Gram. XXIV, tab. 280.

Tylothrasya petrosa Doell. Fl. Bras. de Mart. Vol. II. Part. II, pag. 296.

Planta cespitosa, attingindo com a inflorescencia até 1 m. e 55 cm. de altura; colmo munido de bainhas escamiformes na base; nós depremidamente pilosos; bainhas inferiores glabras, as superiores pilosas e celhadas nas margens, maiores que os entrenós e auriculadas no apice, comprimidas e carenadas no dorso; ligula com 1,5 mm. de altura, castanha e desprovida de celhas e pellos; lamina linear-lanceolada, glabra ou pilosa, de margens finamente ondulado-crenadas, 35-42 cm. de compr. por 6-14 mm. de larg.; inflorescencia geralmente solitaria, ás vezes, geminada com longo pedunculo, terminado em uma espiga longa e falciforme com 25-33 cm. de compr. por 5 mm. de larga; rhachis marginada por duas membranas com 3 mm. de larg. que envolvem as espiculas até pouco acima do meio; pedicello curtissimo, piloso no apice; espicula com 5-5,5 mm. de compr. por 1,7-2 mm. de larg., linear-lanceoladas, acuminadas, pilosas e com um forte callo na base, este dilatado em dois auriculos; glumas duas; a inferior inteira 5-nervea, a superior inteira muito antes da anthese, mais tarde fendida ao meio, as metades mais ou menos enroladas, contendo uma palea 3-estaminada na axilla, e da mesma consistencia da glumella e da palea fertil, porém, maior; glumella palheta-pallida, asperula e de apice barbellado; palea asperula e menor que a glumella, núa no apice.

Colhida por F. C. Hoehne na cachoeira de São Simão, rio Juruena, Estado do Pará (n. 5306), em Fev. de 1921, entre as pedras da cachoeira, e em Tapirapoan, Matto Grosso (1325), em Março de 1909, no campo.

Mesosetum Steud.

Mesosetum eriochryseoides (Nees)

Panicum eriochryseoides Nees, Fl. Bras., vol. II, part. II: 296.

Planta cespitosa, com 50-70 cm. de altura; colmo com rhizoma escamoso; escamas sedoso-pilosas; bainhas inferiores muito reduzidas tambem cobertas de pellos sedosos, as superiores cobertas de pellos bulbosos na base; ligula transversa, assurgente-arqueada e fortemente celhada no apice; lamina lanceolada, acuminada, arredondada na base, fortemente pilosa, pellos com pequenos bulbos na base, 2,5-14 cm. de compr. por 2-8 mm. de larg.; inflorescencia terminal simples e espiciforme com 4-8 cm. de compr. por 4-7 mm. de larg.; rhachis flexuosa; pedicellos muito curtos 1-espiculados; espiculas alternas, distichas, imbricadas, pilosas com 6-7 mm. de compr. por 2-2,2 mm. de larg.; gluma I lanceolada, 3-nervea, fortemente erecto-pilosa e as margens guarnecidas de pellos accrescentes para o apice; gluma II 5-nervea, lanceolar-acuminada, com o dorso coberto por pellos finos e margens por pellos mais fortes, tambem accrescentes para o apice da gluma; III lanceolada, com o dorso não piloso, 5-nervea, com a nervura media e as duas marginaes muito tenues, as marginaes escondidas entre os pellos que ladeiam a respectiva gluma; fructo lanceolado, acuminado, aspero e denticulado no apice, 4,5-5 mm. de compr. por 1,3-1,5 mm. de largura.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Excursão a Minas Geraes ns. 6009, 6017-18) em Jan. de 1916. Até agora só conhecido de Minas e São Paulo.

Mesosetum ansatum (Trin.)

Panicum ansatum Trin. (l. c., pag. 178)

Planta denso-cespitosa, 25-40 cm. de altura; colmo mais ou menos geniculado com muitas bainhas reunidas na base, estas glabras, tendo, porém, uma das margens celhada; ligula muito reduzida, transversa, curtamente celhada no apice; lamina linear, acuminada 1-9 cm. de compr. por 1-2 mm. de larg., faces asperas, margens fortemente bulboso-celhadas, as superiores muito reduzidas; inflorescencia espiciforme com longo pedunculo; espiga solitaria, erecta, com 3,5-5 cm. de compr. por 2-3 mm. de larg.; rhachis direita com membranas lateraes; membranas em geral envolvendo completamente as espiculas; espiculas sesseis, ovalado-lanceoladas, tendo um dos lados virados para a rhachis, 2,8 mm. de compr. (não levando em conta os pellos da gluma superior), por 1 mm. de larg.; gluma I navicular com a base geniculada e pilosa, 3-nervea e do mesmo comprimento da es-

picula; II 5-nervea, as nervuras lateraes muito approximadas, esparsamente pilosas no dorso e fortemente celhadas nas margens; III tambem 5-nervea, com a parte central membranacea e margens papyraceas, estas e o apice cobertas de pellos erectos; fructo lanceolar, acuminado, com 2,3-2,5 mm. de compr. por 0,7-0,8 mm. de larg., palhete-pallido.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Caceres (nos. 609 (53)), em Setembro de 1908, e em Setembro de 1911, (nos. 4559-60), em Cuyabá e Coxipó da Ponte (nos. 4448-49) em Março de 1911.

Esta interessante especie até agora só tem sido encontrada no Estado de Matto Grosso, onde além do sr. Hoehne já tinha sido encontrada por Manso, Riedel, Lindman e S. More.

Echinolaena

Echinolaena hirta Desv.

Panicum echinolaena Nees, (l. c. pag. 179).

Planta cespitosa, perenne; colmos geniculados na base, ramosos; nós e entrenós, pilosulos no apice; bainhas estriadas e pilosas, com a margem externa fortemente celhada, auriculada no apice; auriculos pilosos; ligula brevissima, fortemente celhada no apice e pilosa no dorso; peciolo brevissimo, piloso; lamina linear-lanceolada, de base larga subcordiforme, 2-3 cm. de compr. por 3-6,5 mm. de largura, pilosula nas dũas faces e marginadas, margens asperas, celhadas ou serrilhadas; inflorescencia munida de longo pedunculo e terminado em uma pequena bractea (ramo atrophiado?), terminal sobre os ramos; espiga solitaria, horizontal ou reflexa, com 2,5-3 cm. de compr. por 6-8 mm. de largura; espiculas unilateraes; rache aspero-pilosa e celhada nas margens por pellos bulbosos na base; pedicellos curtissimos; espiculas aos pares, uma do par rudimentar, alternas, oblongo-lanceoladas, fortemente pilosas, com 6-7,5 mm. de compr. por 2 mm. de larg.; gluma I maior que a II e a III, lanceolado-acuminada, 8-9-nervea, carenada; carena e nervuras guarnecidas de pellos longos e bulbosos na base, os espaços intermediarios revestidos de pellos muito tenues; II lanceolada, 7-nervea, do mesmo comprimento ou um pouco maior que a III e menos pilosa que a I; III tambem lanceolada, 5-nervea e só pilosa no apice, abrigando uma flôr masculina 3-estaminada na axilla; fructo pallido, luzente menor que as glumas, 3,5 mm. de compr. por 1 mm. de largura; glumella oblonga de apice levemente adunco, com excavações membranosas na base, 5-nerveas; palea 2-nervea.

Colhida por F. C. Hoehne em Lagoa Santa e em Sabará, (Excursão a M. Geraes, ns. 6028 e 6687) em Jan. de 1916. Frequente em todo Brazil e Guyanas.

Quem tenha examinado as especies do genero *Ichnanthus*, principalmente da segunda divisão, não póde deixar de reconhecer a grande affini-

dade que ha entre as espiculas da especie de que aqui tratamos e as do citado genero, embora divergindo pela inflorescencia solitaria, as espiculas unilateraes e aos pares, porém, com uma destas sempre abortada, ellas se approximam pelo forte revestimento de pellos, pela I gluma que é a maior de todas e pelos appendices membranaceos e sulcados na base da glumella, que constituem justamente alliados a outros detalhes, os caracteristicos deste genero, o mesmo não acontecendo com o *Panicum uncinatum* Raddi, ou *Echinolaena polystachya* H. B. K., que se approxima da *Echinolaena hirta* Desv., por ter uma das espiculas do par tambem atrophiada e os racimos com as espiculas unilateraes, afastando-se todavia pelo numero indefinido de racimos, por ter todas as espiculas distinctamente pedicelladas, a primeira gluma glabriuscula e um pouco menor que a espicula, a II fortemente gibbosa na base e coberta de pellos uncinados na maturação, pela forma e consistencia da III gluma e pela ausencia de excavações na base da glumella.

Se portanto for seguido o rigor da taxonomia, teriamos dois generos distinctos entre si, e como *Echinolaena hirta* Desv. é anterior á *Echinolaena polystachya* H. B. K., deverá prevalecer o genero *Echinolaena* para aquella especie; importaria isso na creação de um novo genero para esta ultima, mas como não podemos abordar convenientemente o assumpto no presente trabalho, deixamol-o para outra opportunidade que permitta estudal-o mais detalhadamente em outros moldes.

Eriochloa H. B. K.

Eriochloa distachya Kunt Nov. Gen. et Sp. I. 95. tab. 30.

Helopus brachystachys Trin. Sp. Gram. XXIV, t. 277.

Helopus brachystachys Trin. Fl. Bras. II. II, pag. 126.

Planta cespitosa, com 40-115 cm. de altura; colmos fistulosos, roliços, multi-nós; nós e entrenós no apice, pilosos; bainhas carenadas no dorso, finamente pilosas e estriadas, as inferiores menores que os entrenós e as superiores excedidas por estes; ligula muito reduzida, alvo-celhada; laminas lineares, muito attenuadas para o apice, as maiores com 9-35 cm. de compr. por 3-8 mm. de largura, carenadas na base da face posterior e esparçamente cobertas de pellos finos e bulbosos na base; pedunculos longos salientes, pilosos no apice, assim como o eixo commum, racimos (2-4) com as espiculas unilateraes; rache e pedicellos, fortemente pilosos, os pellos do pedicello do mesmo comprimento da espicula; espiculas oblongo-lanceoladas, pilosas, com 4-5 mm. de compr. por 1,5 mm. de largura; glumas 5-nerveas, pallidas, a superior abrigando uma palea 3-estaminada na axilla; glumella e palea asperulas, pallidas, a inferior com uma barbella no apice, mutica.

Colhida por F. C. Hoehne em Tapirapoan (n. 1488) em Março de 1919, e em Caxipó da Ponte, Cuyabá, Matto Grosso, (ns. 4947 e 3626), em Março de 1911.

Axonopus Beauv.

Axonopus barbatus (Nees)

Paspalum barbatum Nees. Agr. Br. 27. Fl. Bras. II. II. 107.

Planta cespitosa; colmo roliço, fistuloso, glabro; nós sedosos; bainha pilosa na parte inferior e aspera na superior, na parte externa correspondente á ligula um annel piloso, auriculada no apice; ligula castanha, celhada; lamina rija aspera e serrilhada nas margens, linear, de apice muito attenuado, as maiores (no exemplar examinado) 33 cm. de compr. por 10 mm. de largura na parte mais ampla; inflorescencia solitaria, espigueada; espigas 48-50, filiformes, 5-9 cm. de compr.; eixo aspero, com 0,5 mm. de larg.; espiculas oblongo-lanceoladas, estriadas, roxas, 2 mm. de compr. por 0,7 mm. de larg.; gluma I distinctamente 5-nervea, entre as nervuras medianas um alinhamento de pellos quasi imperceptiveis, superior 5-nervea; glumella e palea palhete, asperulas, acuminadas, pilosulas ou barbeladas no apice.

Colhido por F. C. Hoehne em Tapirapoan, Matto Grosso, (n. 1624) em Março de 1909, no campo.

Axonopus scoparius (Fluegge)

Paspalum scoparium Fluegge.

(Fl. Bras. de Mart., II. II. pag. 106)

Planta cespitosa, erecta, com 45-153 cm. de altura; rhizoma e base do colmo coberto de bainhas escamiformes, geralmente glabras; estolhosa; estolhos fóra das bainhas; bainhas carenadas no dorso; ligula ascendente-arqueada de apice celhado; lamina mais ou menos dobrada ao meio, direita, linear e attenuada para o apice, mas de ponta mais ou menos obtusa, com 10-45 cm. de compr. por 3 1/2-8 mm. de larg.; inflorescencias geralmente duas, terminaes, racimosas; racimos 4-22, com 7-28 cm. de compr. por 0,8-2 1/4 mm. de larg.; espiculas oblongas ou oblongo-lanceoladas, com 2-3 mm. de compr. por 0,8-0,9 mm. de larg.; glumas oblongas, do mesmo comprimento ou maiores que o fructo, 2-3 ou 2-5-nerveas, quando 5, as nervuras lateraes muito approximadas, entre estas sempre uma linha de pequenos pellos; fructo com 1,9-2 1/2 mm. de compr. por 0,6-0,9 mm. de larg., pallido ou castanho; glumella e palea asperas, a glumella geralmente com pequena barbella no apice.

Fórma typica, bainhas escamiformes glabras; nós e base das bainhas perfeitos, pilosos; laminas glabras, attingindo as maiores até 32 cm. de compr. por 7 mm. de largas; inflorescencia com o numero de racimos muito variavel (no exemplar examinado, 8-10) com 17-28 cm. de compr.; espiculas oblongo-lanceoladas, com exectamente 2,8, rarissimo com 2,7 mm. de compr. por 0,8-0,9 mm. de larg.; gluma inferior com 3-5 nervuras, quando 5, as nervuras lateraes duplas; fructo com 1,9-2 mm. de compr. por 0,7-0,8 mm. de largo; glumella e palea castanho-claras, a glumella com uma mancha branca na base, desprovida de barbella, e obtusicula no apice.

Ns. 79-80 de J. G. Kuhlmann; colhidos em Jan. de 1915 nas margens do Rio Arinos (Exp. Arinos-Tapajoz).

Fórma mattogrossense, colmos com até 125 cm. de altura, com estolhos externos; nós e margens superiores das bainhas alvo-pubescentes, estas rijas, compressas; lamina linear, attenuada e obtusa no apice, de margens não serrilhadas, mais ou menos dobradas ao meio, com 16-45 cm. de compr. por 6-8 mm. de larg.; inflorescencias lateraes e terminaes, racimosas; racimos (nos exemplares examinados 9-16), sesseis, 12-21 cm. de compr. por 2-2$\frac{1}{4}$ mm. de larg., todos terminando na mesma altura; eixo triangular com $\frac{1}{2}$ mm. de largo; espiculas alternas distichas, lanceoladas côr de palha, 3 mm. de compr. por 1 mm. de largas; glumas maiores que o fructo, a inferior 5-nervea, tendo 2 nervuras mais fortes que as restantes, estas ás vezes nullas; gluma superior 2-4-nervea, cada nervura das maiores, cercada por uma linha de pellos erectos; fructo palhete 2$\frac{1}{4}$-2$\frac{1}{2}$ mm. de compr. por 1 mm. de larg.; glumella e palea, granulado-asperas no centro, a glumella com barbella no apice.

Ns. 5297 (134) de F. C. Hoehne; colhido em Jan. de 1912 ás margens do Rio Juruena, abaixo da barra do Camararé.

var. **glabriusculus** ?

Planta cespitosa (?); colmo erecto; forte; bainhas dobradas comprimidas, inferiores carenadas no dorso, na metade inferior glabras, na superior cobertas de pellos longos e celhadas em uma das margens, excedendo os entre-nós; nós grandes, contricos, negros, (4-5 mm. de compr.); inferiores menores; lamina com 15-34 cm. de compr. por 4-10 mm. de larg.; linear, puberula na face posterior; margens serrilhadas; inflorescencias 2 terminaes, racimosas; pedunculos com uma bainha membranacea na base; racimos (no exemplar examinado) 11-12, 7-15 cm. de compr. e 1$\frac{1}{2}$ mm. de larg.; eixo de margens serrilhadas, com $\frac{1}{2}$ mm. de larg.; espiculas linear-oblongas sesseis, com os pellos até 2$\frac{1}{2}$ mm. de compr. por 0,9-1 mm. de larg.; glumas 2-nerveas, nervuras envolvidas por pellos longos e roxos; fructo linear-oblongo do mesmo comprimento das glumas, obtusiusculo, exactamente 2 mm. de compr. por 0,6-0,7 mm. de larg.; glumella e palea côr de palha, glabras, quando vistas com lente muito forte, finamente granulosas, não asperas; glumella munida de pellos curtos no apice.

Ns. 6676, de F. C. Hoehne; colhido em Sabará, Minas, (Exc. a Minas Geraes) em Jan. de 1916.

Axonopus pellitus (Nees) Hitchc. & Chase

Paspalum pellitum Nees.

Planta cespitosa, erecta; raizes fortes; colmo roliço, glauco-pruinoso; nós glabros; bainhas geralmente abertas e attenuadas para o apice, excedendo os entre-nós, glabras, pruinosas, no apice na parte interna geralmente castanho-queimadas; ligula reduzida a uma linha acastanhada quasi imperceptivel, fortemente celhada por pellos curtos e alvos; lamina dilatada na base, attenuada dahi até o apice, glabra, de margens levemente asperulas, e geralmente enroladas, fortemente estriadas, dobradas ou planas, 10-45 cm. de compr. por 3 ½-7 mm. de larg. na parte mais larga; inflorescencia terminal (sempre ?) racimosa; racimos 18-19 (no exemplar examinado), partindo de pontos differentes, mas sempre terminando na mesma altura, 12-23 cm. de compr. por 2 mm. de larg.; eixo triangular de margens finamente serrilhadas, com 0,9-1 mm. de larg.; espiculas oblongas, com exactamente 2 mm. de compr. por 0,9-1 mm. de larg.; amarello-pallidas; gluma inferior 3-nervea, com a nervura mediana muito tenue, as nervuras cercadas por uma linha de pequenos pellos intercalados entre as mesmas, a gluma super. egual á inferior, tendo, porém, a nervura mediana quasi nulla; fructo biconvexo oblongo de base attenuada e apice obtuso, com 1,9-2 mm. de compr. por 0,8-0,9 mm. de larg.; glumella e palea vistas com lente muito forte, finamente granuladas, a glumella maculada de branco no terço inferior e orlada da mesma côr no apice e margens, a palea tambem esbranquiçada no apice.

N. 5304 (134), de F. C. Hoehne; colhido num lageado no Rio Tapajóz, em Fev. de 1912.

Esta especie na Fl. Bras. está como variedade do *Paspalum barbatum* Nees, sendo, porém, considerada pelos autores modernos como especie distincta, rehabilitando, portanto, a especie que tinha sido posta á margem.

Axonopus brasiliensis (Spreng.)

Eriochloa brasiliensis Sprengel.

(l. c., pag. 112)

Planta cespitosa, erecta; bainhas antigas desfazendo-se em fibras, as novas glabras, menores que os entre-nós e carenadas no dorso; ligula alva muito reduzida, de apice e dorso densamente cobertos de pellos muito curtos, tosados; lamina linear, filiforme, superiores quasi reduzidas a bainha, carenadas na base da face posterior e cobertas de pellos bulbosos e celhadas nas margens; inflorescencia de pedunculo longo, racimosa; racimos sesseis de 4-6 cm. de compr.; eixo filiforme, flexuoso, glabro com ½ mm. de

largo; pedicellos muito curtos, solitarios, com longos pellos bulbosos junto a base; espiculas linear-lanceoladas com 3,7 mm. de compr. por 1 mm. de largas, cobertas de longos pellos bulbosos; gluma I 5-nervea, II 3-nervea, nervuras cercadas por pellos espaçados entre si; glumella e palea castanho-pallidas, linear-acuminadas, escaberulas, glumella com poucos e pequenos pellos no apice.

Ns. 116 (45), 1472, 6010-12 de F. C. Hoehne; colhidos respectivamente em Lava Pés (S. Luiz de Caceres) em 14 de Agosto de 1908; em Tapirapoam no campo, Março de 1909; e Lagoa Santa (Exc. a Minas Geraes) em Nov. de 1915.

Axonopus radiatus (Trin.)

Paspalum radiatum Trinius.

(l. c., pg. 114)

Planta cespitosa, erecta, ramosa, com 27-30 cm. de altura; raizes finas, fibrosas, arroxeadas; bainhas inferiores, roxas na base, glabras, superiores, só glabras na base, na parte superior e margens, pillosas; ligula muito reduzida, arqueada e de apice celhado; lamina linear lanceolada 2-7 cm. de compr. por 2-6 mm. de larg., pilosa, com as margens celhadas por pellos bulbosos na base; inflorescencias lateraes e terminaes, espigueadas, as terminaes geminadas, uma do par sempre menor; pedunculos longos; espigas patentes, horisontaes, alternas, 2-10, 2-3 ½, raro 4 cm. de compr. e geralmente 1 mm. de larg.; eixo serrilhado nas margens (não celhado); pedicellos alternos, reduzidos a um callo sessil e revestido de pellos aureo-pallidos e bulbosos na base, que ultrapassam em comprimento ás espiculas obovaes-lanceoladas e pillosas, de 1,8 mm. de compr. por 0,7 mm. de larg.; glumas eguaes 2-nerveas, as nervuras cercadas por longos pellos; fructo oboval, castanho, glabro.

Ns. 3627-29 (115) de F. C. Hoehne; colhido em Casa de Pedra (Linha de Leste), em Abril de 1911, em logar pedregoso e humido. Os exemplares colhidos pelo sr. F. C. Hoehne differem um pouco da especie typica por maior desenvolvimento e por maior numero de espigas (2-10).

Axonopus chrysodactylon (Doell)

Paspalum chrysodactylon Doell.

(l. c., pg. 118)

Planta cespitosa; bainhas glabras na base e esparsamente pillosas no apice, margem superior celhada, margem inferior auriculada no apice; ligula reduzida a uma linha transversal de apice fortemente celhado por pellos muito curtos; lamina curta linear-lanceolada com 2-8 cm. de compr. por 3-5 mm. de larg., coberta de pellos com pequenos bulbos na base, margens fortemente celhadas; celhas fortemente bulbosas na base, as superiores

quasi reduzidas á bainha; inflorescencia solitaria com longo pedunculo pilloso no apice, espigueada; espigas (no exemplar examinado 4) incompletas, de 5-10 cm. de compr. por 2 1/2 mm. de larg.; dorso achatado, ventre carenado, margens esparsamente celhadas por pellos aureos e bulbosos na base; espiculas oval-oblongas, sesseis, 2 mm. de compr. por 1 mm. de larg., com o ponto de inserção sobre o eixo calloso e ornado por um feixe de pellos amarello-aureos que excedem em dobro aquellas; glumas 2-nerveas; nervuras cercadas por uma linha de pellos, assemelhando-se estas a outras tantas nervuras; glumella e palea castanho-claras, a glumella de base e apice esbranquiçado, glabras nitidas.

Ns. 1225 (51) de F. C. Hoehne; colhido nos campos de Tapirapoam, M. Grosso, em Março de 1909. É planta frequente em quasi todo o Brazil.

Paspalum L.

Paspalum Gardnerianum Nees

(Flora Brasiliensis de Mart., vol. II, part. II, pag. 41)

Planta cespitosa, erecta, 30-50 cm. de altura; raiz fibrosa, forte; colmo liso com 5-8 nós glabros; bainhas inferiores escamiformes, lanosas e desprovidas de lamina, superiores estriadas, excedendo muito os entrenós; ligula membranacea, castanha, não celhada, mal attingindo 1/2 mm.; laminas linear-acuminadas mais ou menos rijas, enroladas quando seccas, 4-30 cm. de comprimento por 2-5 mm. de largas, nervura mediana immersa na face anterior, glabras ou pillosas; inflorescencia terminal, racimosa, glabra, com 6 cm. de altura; racimos 3-9 flexuosos, 1 1/2-3 cm. de comprimento, carenados na parte interna, serrilhados e celhados nas margens; pedicellos 1-2-espiculados, (tendo geralmente uma das espiculas abortada), com pellos erectos envolvendo a base da espicula; espiculas obovaes-oblongas, plano-convexas com 2 mm. de compr. por 1 mm. de largas; I gluma nulla; II 5-nervea do tamanho da espicula; glumella convexa, granulado-aspera; palea plana, lisa.

var. **vestitum Kuhlm.**, differet a typo, vaginiis et laminiis pillis longis base tuberculatis laxius obsita.

Colhido pelo Tenente Boanerges de Sousa em Campos Novos da Serra do Norte, M. Grosso, (n. 6947) em Jan. de 1917. Este interessante *Paspalum* que se caracterisa por lhe faltar por completo a gluma I e por ter a rachis mais estreita que as espiculas, differe um pouco da especie descripta na Fl. Bras. por ter revestimento de pellos na bainha e folhas, quando a especie typica as tem glabras. A especie é nova para o Estado acima referido.

Paspalum papillosum Sprengel (l. c. pg. 54)

Colmos denso-cespitosos, geniculado-ascendentes, com muitos nós, (7-25) cm. de alt.; nós glabros denegridos; bainhas comprimidas, carenadas no dorso, glabras, porém, com uma das margens celhada desde a base e a outra só celhada no apice, inferiores maiores que os entrenós; ligula ascendente-arqueada, castanho-pallida, apice nú, porém, dentilhado; lamina linear-lanceolada, estreitando-se lentamente para o apice, com 3-11 cm. de compr. por 1,5-2 mm. de larg., carenada na base, face anterior guarnecida de longos pellos na base, na parte restante escaberula, face posterior asperula e a nervura mediana saliente e guarnecida de pellos distichos; inflorescencia lateral e terminal, bifurcada em duas espigas sesseis, raro 3, e sostidas por longo pedunculo filiforme envolvido na base por uma bainha munida de uma lamina rudimentar; espigas graciosas com 2-4 cm. de compr. e 1 mm. de larg.; pedicellos alternos solitarios, angulosos e curtissimos; espiculas lato-ellipticas, quasi orbiculares, plano-convexas, com 1,2 mm. de compr. por 0,9 mm. de larg.; gluma I 3-nervea, conchiforme e papillosa nas margens; II 2-nervea, plana e de margens tambem papillosas; glumella fortemente gibbosa, granuloso-asperula, nitida; palea plana e mais fortemente asperula.

Colhido pelo Tte. Boanerges de Souza em Campos Novos da Serra do Norte, Matto Grosso (ns. 6923-24) em Março de 1917.

Esta especie representa uma das magnificas pastagens dos campos e das varzeas, pena é que seja annual. É nova para o Estado acima referido.

Paspalum denticulatum Trin. (l. c. pag. 58)

Planta cespitosa, 30-40 cm. de altura, com poucos colmos; raizes fibrosas; bainhas inferiores escamiformes, densamente cobertas de pellos mais ou menos longos, superiores glabras, ás vezes com pellos bulbosos na base; ligula longa mais ou menos lacerada e visivel, com 2-3 mm. de compr.; laminas linear-lanceoladas muito attenuadas para o apice, glabras ou mais ou menos cobertas de pellos implantados sobre pequenos bulbos, 2-13 cm. de comprimento por 1-3 mm. de largas, superiores muito reduzidas; inflorescencia longe-pedunculada, 1-3 cm. de altura; racimosa; racimos 5-12; eixo longamente celhado nas margens; pedicellos alternos 2-espiculados; espiculas imbricadas, ovado-oblongas, plano-convexas, 1,7 mm. de comprimento por 0,8-1 mm. largas; glumas 3-nerveas, do tamanho da espicula, a inferior denticulada no apice; glumella e palea pallidas, finamente asperas, luzentes.

Estampa N. 3

Colhido na cabeceira do rio Arinos, Matto Grosso, (Exp. Arinos-Tapajóz, n. 76-78, de J. G. Kuhlmann); especie que até agora só tinha sido encontrada na Bahia. Os nossos especimens combinam perfeitamente com a diagnose da Flora Brasiliensis, differem, porém, quanto ao *habitat*, pois en-

contramol-os nos sertões daquelle Estado ás margens de um pantano, ao passo que a Flora diz textualmente: *habitat in cultis, graminosis, ruderatis,* etc. É planta forrageira.

Paspalum pectinatum Nees (l. c. pag. 63)

Planta cespitosa, erecta, 50-90 cm. de altura; colmo com muitos nós, estes glabros, constrictos e denegridos; bainhas glabras na base, pilosas na parte superior e de margens celhadas, menores que os entrenós, as superiores glabras e desprovidas da lamina; ligula ascendente-arqueadas, castanha; laminas linear-lanceoladas attenuadas no apice, estriadas, rijas, pilosas; pellos com pequenas papillas na base, 5-28 cm. de compr. por 4-6 mm. de largas; inflorescencia terminal, longamente pedunculada, pedunculo terminado em duas espigas sesseis bifurcadas, 4-7 cm. de compr. por 5-6 mm. de largas; rachis achatado na parte posterior e carenada na anterior, margens aladas, alas com 2-2 ½ mm. de largas; pedicellos nullos; espiculas solitarias ovado-lanceoladas, de base cordiforme, plano-convexas; glumas desiguaes maiores que a espicula, a inferior larga, convexa, glabra 5-6-nervea, nervuras lateraes menores, approximadas das interiores, margens serrilhadas, 6 mm. de compr. por 3 ½ mm. de larga, superior linear-oblonga, plana, 5 ½-6 mm. de compr. por 2 mm. de larga, 3-nervea, pilosas no dorso; margens fortemente pectinado-celhadas; celhas bulbosas na base e attingindo mais de 2 mm. de compr.; glumella e palea lanceoladas iguaes entre si, glabras, 4 ½-5 mm. de compr. por 1 ½ mm. de largas; glumella curtamente celhada na parte superior das margens, 6-nervea; palea 2-nervea.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne nos campos de Lagoa Santa, (Exc. a Minas Geraes), em Nov. de 1915, ns. 5998-99. Esta planta, como se póde ver pelos especimens, floresce logo apóz as queimadas dos campos, o que é commum a muitas especies, não só de Gramineas como tambem de Cyperaceas. Este *Paspalum* não foi encontrado em Matto Grosso, mas é provavel que lá tambem exista. A area geographica conhecida é: Goyaz, Minas e Paraná.

Paspalum eucomum Nees (l. c. pag. 65)

Planta mais ou menos cespitosa; raizes fibrosas, fortes; colmos erectos ou mais ou menos geniculados na base; nós pilosos ou glabros; bainhas curtas, glabras, estriadas; ligula muito reduzida, mais ou menos lacerada, não celhada, com pellos entre o dorso e a base da lamina, esta pequena com 2-20 cm. de comprimento por 1-3 mm. de larga, linear e terminada em ponta fina, enrolada, pilosa nas duas faces; pellos bulbosos na base; inflorescencia terminal; pedunculo longo e terminando em duas espigas bifurcadas. sesseis, com 3-8, mais raramente, 10 cm. de compr. por 3-4 mm. de largura; rachis com o dorso mais ou menos plano, geralmente roxa, na parte interna carenada; carena flexuosa; margens membranaceas; membranas abraçando a

base das espiculas; pedicellos muito curtos, solitarios, alternos; espiculas imbricadas, ovado-lanceoladas, cobertas de longos pellos alvo-sedosos, que excedem o seu comprimento, sem estes 2 ½-3 mm. de comprimento; glumas 3-nerveas, nervuras roxas; fructo oboval, 1,8 mm. de compr. por 1,1 mm. de largo; glumella e palea pallidas, eguaes, glabras, luzentes.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Caxipó da Ponte, Cuyabá, em Março de 1911, n. 127, 4467-69; planta frequente nas regiões campestres do sul de Matto Grosso, e de um bello aspecto quando florido, por effeito das inflorescencias alvo-sedosas. Disperso por M. Grosso, Minas e Brasil Meridional.

Paspalum erianthum Nees (l. c. pag. 70)

Planta cespitosa, com 60-133 cm. de alt.; rhizoma bulboso, crasso; raizes fibrosas, fortes; escamas densamente pilosas; bainhas mais ou menos glabras na base e pilosas para o apice, menores que os entrenós; pellos bulbosos na base; nós ennegrecidos, constrictos, glabros ou pilosos; laminas de 8-30 cm. de compr. por 8-15 mm. de largas, linear-lanceoladas, estriadas e densamente pilosas; inflorescencia com longo pedunculo, racimosa; racimos 4-8, de 2-6 cm. de compr.; eixo commum puberulo e aspero, secundario triangular; pedicello 2-espiculado, geralmente uma do par abortada; espiculas oblongo-lanceoladas, cobertas de longos pellos, 4-5 mm. de compr. por 1 ¾-2 mm. de largas; gluma inferior geralmente 3-nervea, mais raramente 4-5-nervea, neste caso as nervuras lateraes muito approximadas, gluma superior sempre 3-nervea, glumella e palea côr de palha-esverdeadas, estriadas, a glumella navicular, a palea plana.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Exc. a Minas Geraes ns. 6000-01, 6019, 6026) em Nov. de 1915, florescendo apóz as queimadas do campo. Frequente em Minas, Goyaz e S. Paulo.

Paspalum plicatulum Michoux (l. c. pag. 76)

Planta cespitosa, erecta, ás vezes geniculada na base, 30-50 cm. de altura; raizes fibrosas; escamas pilosas; colmo com 5-7 nós, estes geralmente ennegrecidos; bainhas (no exemplar examinado) glabras, celhadas nas margens, externamente esverdeadas e internamente castanho-claras; ligula castanha com 1 ½ mm. de altura, mais ou menos lacerada no apice, não celhada; lamina linear-lanceolada, attingindo as maiores até 40 cm. de compr. por 6-8 mm. de largura, com longos pellos exparsos na base ou em toda a face superior, na inferior sómente na nervura mediana, ás vezes com as margens celhadas; inflorescencia terminal, racimosa, 14-23 cm. de altura; racimos 6-10 cm. de compr.; rachis plana, distinctamente zigzagueada, denticulada nas margens; pedicellos 2-espiculados, denticulados nas margens; espiculas obovado-lanceoladas, plano-convexas, puberulas, ferrugineas, 3 mm. de compr. por 2,3 mm. de larg., uma do par quasi sessil; glumas 5-ner-

veas, a inferior em forma de concha, a superior plana com rugas ou dobras transversaes; glumella e palea castanho-negras, rijas, a glumella fortemente gibbosa, a palea plana, luzente.

Colhido por F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Exc. a Minas Geraes, ns. 6666-6667) em Jan. de 1916. Especie frequente em todo Brazil.

Paspalum coryphaeum Trin. (l. c. pag. 86)

Planta erecta; colmo crasso na base e envolvido completamente pelas bainhas, estas cobertas de pellos bulbosos na base e celhadas nas margens; ligula castanha, arredondada no apice, inteira, 1 ½ mm. de altura; lamina linear lanceolada 6-25 cm. de compr. por 6-8 mm. de larga, na face anterior verde-olivacea, na posterior glauco-pruinosa; inflorescencia uma panicula racimosa de 8-16 cm. de altura; racimos numerosos, 20-40, lineares, erectos terminando mais ou menos na mesma altura, inferiores de 14 cm. de compr., superiores apenas com 2 cm. de compr. por 2 mm. de largos; rachis filiforme sinuosa, tenuemente pilosa; pedicello 2-espiculado, erecto; espiculas pilosas, ovado-ellipticas, plano-convexas de côr palhete-esverdeadas, com 2-2,2 mm. de compr. por 1 mm. de largas; glumas tenuemente 3-5-nerveas, membranaceas; glumella e palea olivaceo-palhetes; glumella glabra, nitida; palea reticulado-asperula.

Colhido por F. C. Hoehne em Sabará (Exc. a Minas Geraes, ns. 6674-6675) em Jan. de 1916, á beira da Estrada de Ferro e num campo.

Paspalum aff. **multiflorum Doell.** (l. c. pag. 90)

Parte superior do colmo 50 cm. de altura, nós ennegrecidos; bainhas glabras (pelo menos as superiores), estriadas; ligula membranacea, com 3 mm. de altura; lamina linear-lanceolada, na base em ligação com a bainha munida de uma mancha triangular e castanho-escura, attingindo as maiores até 70 cm. de compr. por 18 mm. de largura, estriadas, glabras, margens serrilhadas e base muito estreita, ficando quasi reduzida á nervura mediana que é fundamente canaliculada, apice attenuado em ponta fina; inflorescencia assemelhando-se a uma panicula racimosa com 20-35 cm. de compr.; axe estriado, roliço; racimos numerosissimos, (80-90), 2-10 cm. de compr., os inferiores remotos, barbellados nas axillas; rache longamente celhada nas margens, com dois mm. de larga; pedicello 2-espiculado; espiculas da côr da palha, ovado-lanceoladas, 2,3-2,5 mm. de compr. por 1,8 mm. de largas; glumas membranaceas 3-nerveas, as nervuras lateraes muito approximadas das margens, a inferior em forma de concha, a superior plana; glumella e palea finamente pontilhado-asperas, palhete-pallidas.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará, (Exc. a Minas Geraes, 6664-65) em Jan. de 1916, á beira do corrego Galego; frequente no Amazonas, Minas, Bahia, E. Santo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Uruguay, Guyanas e Paraguay.

Paspalum fasciculatum Willd. (l. c. pag. 91)

Planta cespitosa (segundo a Flora Brasiliensis com cerca de 2 metros de altura), erecta ou mais ou menos decumbente; bainhas glabras ou mais ou menos pilosas; ligula membranaceo-papyracea, truncada e de apice curtamente celhado; lamina linear oblonga, glabra, de margens serrilhadas, com 10-30 cm. de compr. por 8-13 mm. de larga; inflorescencia terminal racimosa; racimos poucos até muitos, (4-15) 8-12 cm. de compr. por 1,5-2 mm. de largos, dorso plano, parte ventral carenada e margens finas; espiculas sesseis, solitarias ovo-lanceoladas, acuminadas, mais ou menos imbricadas, 4,5-4,8 mm. de compr. por 2 mm. de largas; glumas membranaceas, pilosas nas margens, inferior 3-5-nervea, superior 7-nervea; fructo menor que as glumas, 4 mm. de compr. por 1,5 mm. de largo; glumella acuminada, quasi mucronada, pallida, côr de palha.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Caceres, Matto Grosso, (n. (54) 1084), em Jan. de 1909, nas margens do rio Paraguay. Esta especie é nova para aquelle Estado, onde é vulgarmente conhecida por «capim da praia» nome este tambem dado ao *Panicum fistulosum* Hochst.; em Goyaz é conhecido por «capim do Araguay».

Nota: com o n. (54) 1081, foi remettido á Allemanha afim de ser identificado, uma duplicata do material colhido, e cujo numero voltou com a classificação de *Digitaria* spc.? Deve ter havido engano na separação e remessa da planta por parte do sr. F. C. Hoehne, pois o exemplar por nós examinado pertence ao *Paspalum fasciculatum* Willd.

Paspalum stellatum Fluegge (l. c. pag. 92)

Planta cespitosa; raizes fortes; escamas estriadas, pilosas; bainhas estriadas, glabras, as superiores menores que os entrenós; ligula transversa, membranacea, terminada em celhas muito curtas; lamina linear, plana, enrolada ou dobrada, face superior mais ou menos coberta de longos pellos, inferior só pilosa para o apice, ás vezes glabra, com 10-18 cm. de compr. por 1,5-6 mm. de larg.; inflorescencia formada por 1-2 racimos terminaes e bifurcados, com uma pequena bractea na base; racimos lineares levemente falciformes, com 3-10 cm. de compr., rachis plana no dorso e carenada na parte interna, com largas membranas lateraes que envolvem completamente as espiculas, a parte mediana é formada por uma tarja mais escura que as membranas que são castanho-claras; pedicello reduzido a um ponto de onde irradiam pequenos pellos; espiculas solitarias cobertas de longos pellos erectos, planas, ovo-lanceoladas, sem os pellos, 2,5-2,8 mm. de compr. por 2 mm. de larg., com os pellos até 5 mm. de compr.; glumas 2-nerveas, de margens fortemente celhadas, celhas longas e bulbosas na base; fructo obovado-lanceolado, levemente bi-convexo, lustroso, com 2,2 mm. de compr. por 1 mm. de larg.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne (n. 1232 (49)) em Caceres, Outubro de 1908; (n. 618) em Tapirapoam Março, 1909; (n. 4460) em Caxipó da Ponte, Março, 1911.

Especie de larga distribuição geographica, pois apparece em Matto Grosso, Amazonas, Minas, Goyaz, E. Santo e S. Paulo; além disso foi encontrada na Bolivia e Honduras.

Paspalum carinatum Fluegge (1. c. pag. 96)

Planta cespitosa, erecta; raizes fortes; folhas compactas na base dos colmos; bainhas glabras na parte inferior e coberta de pellos bulbosos na superior; ligula transversal pallida, membranacea, muito reduzida e desprovida de celhas; lamina linear muito attenuada para o apice, 2-7 cm. de compr. por 1-2 mm. de larg.; enroladas e cobertas de longos pellos bulbosos na base; inflorescencia com uma a duas espigas terminaes, providas de uma pequena bractea na base, espigas com 2-5 cm. de compr., eixo achatado, carenado na parte interna e guarnecida de membranas lateraes com 1 ½-2 mm. de largas; espiculas ellipticas, pilosas, 3 ½-4 mm. de compr. por 1 ½-2 mm. de largas; glumas 3-nerveas, nervuras exteriores muito approximadas das margens, inferior com pellos longos appressos nas margens e terço inferior do dorso, que excedem aquellas no comprimento, a parte superior glabra e só celhada nas margens, superior curtamente pilosa no terço inferior do dorso e celhada no apice; glumella e palea ovo-lanceoladas isabellinas, 2,5-3 mm. de compr. por 1 mm. de largas, um terço menores que as glumas, apice celhado.

Colhido no Ikê, Campos de Floriano, Linha Telegraphica, M. Grosso, em Nov. de 1911 (n. 5387 de F. C. Hoehne). Planta frequente nos campos desse Estado, sendo, porém, nova para o mesmo; floresce logo apóz as queimas do campo.

Paspalum decumbens Swarts

Panicum decumbens Roem. & Schult. (1. c. pag. 183)

Planta cespitosa, geniculada e decumbente; colmos ramificados; raizes finas e abundantes; nós e bainhas glabras, estas, porém, com a margem superior fortemente celhada, no apice mais ou menos auriculada, auriculos celhados; lamina linear-lanceoladas, 2-7 cm. de compr. por 5-9 mm. de largas, cobertas de pellos muito finos e curtos; margens crespadas e celhadas; inflorescencias terminaes reunidas de 1-4, raras vezes 5, com longo pedunculo; pedunculos munidos de uma bainha reduzida e membranacea na base e terminados num racimo solitario e mais ou menos falciforme, com 1,5-3,5 cm. de compr.; rache de margens dobradas envolvendo em parte os pedicellos, estes 2-espiculados; espiculas obovadas, plano-convexas, com 1,5-1,8 mm. de compr. por 1,3 mm. de largas; glumas ás vezes 3, sendo a primeira, quando

presente, muito reduzida e 1-nervea, a segunda ½ menor que a espicula e 3-nervea, a superior egual á espicula e 5-nervea, as nervuras lateraes muito approximadas; glumella e palea isabellinas, asperulo-estrioladas.

Colhido em Campos Novos, Serra do Norte, M. Grosso, (n. 6948-49) pelo Tte. Boanerges de Souza.

Esta interessante planta que representa um legitimo *Paspalum*, tem sido levado ao genero *Panicum*, porque geralmente está munido de uma gluma a maior, o que entretanto não muda a sua natureza nem mesmo quando estas ficam reduzidas a uma unica, como acontece com as especies da secção *Eremachyrion;* o mesmo se dá com o genero Panicum em que o numero de glumas pode ser de 4 como o *P. cayennense* Lam. var. *quadriglume*, ou de apenas 2, como se verifica ás vezes no *P. discrepans Doell.*

Paspalum Usterii Hack. Fedde Repertorium Especierum Novarum. (vol. 5 pag. 1)

Perenne, innovationibus extravaginalibus, basi squamis aphyllis villosulis vestitae. Culmi erecti, ad 1 m. alti teretes, glaberrimi, plurinodes, simplices. Vaginae internodia superantes, teretes, laxiusculae, glaberrimae. Ligula membranacea, brevis (2-3 mm. long.), rotundata v. subruncata, intus pilis longis rigidulis stipata. Laminae base rotundata v. subangustata lineari-lanceolatae, longe acutatae, ad 30 cm. lg., circ. 15 mm. lt., supremae et imae multo breviores, angustioresque, omnis glaberrimae. Spicae crebrae (20-30) paniculatae, panicula oblonga 15-22 cm. lg. densicula, rachi glaberrima, ramis (spicis) solitariis patulis sessilibus basi barbulatis, inferioribus ad 7 cm., suma circ. 3 cm. longis, rectis, rachi circ. 1 mm. lata glabra vel inferme pilis aliquot ciliata, pedicellis spicularum binis, brevissimis, scabris. Spicula 4-seriatae imbricatae ovali-oblongae a latere visae concavo-convexae, 2-2,5 mm. lg., vix 1 mm. lt., livide viridulae. Gluma I. spiculam dimidiam aequans vel paullo superans, ovato-lanceolata, acuta, 3-nervis, versus margines breviter pilosa; II. spiculam aequans, elliptico-oblonga, brevissime acuminata, 3-nervis, glaberrima, planiuscula v. leviter excavata; III. (fertilis) spiculam aequans, late oblonga brevissime obtuseque mucronulata, convexa, subtilissime granulato-scaberrima, 5-nervis, nervis parum prominulis. Palea glumam aequans, ei similis, 2-nervis.

Var. villosum Kuhlmann. differt a typo gluma I membranacea, 1-2-, rarissime 3-nervia, laminis subtus plus minus glauco-pruinosis, vaginis pilis basi tuberculatis vestitis.

Esta interessante planta foi colhida em Sabará, Minas, ás margens da E. de Ferro pelo sr. F. C. Hoehne (Exc. a Minas Geraes, n. 6662) em Jan. de 1916, e constitue uma variedade nova que accrescemos á tambem especie nova acima descripta. Ella se approxima muito do *Paspalum malacophyllum* Trin., parecendo ser o resultado de um hybrido natural entre essa especie e o *Paspalum mandiocanum* Trin., taes são as affinidades que têm dessas especies.

Spheneria Kuhlmann n. g.

Inflorescentia racemosa, racemis patentissimis, remotis, subdistichis, secundifloris. Spiculae biconvexae rachi appressae, remotae, obovatae, cuneiformes, basi in callum longum cum pedicello oblique articulatum attenuatae tarde secedentes. Glumae duae apice cucullatae subincisae, extus in summa parte pilis subsericeis coronatae. Gluma fertilis acuta papyracea, margine lato paleam papyraceam amplectens. Stamina 3, antherae apice baseque profunde incisae, testis divergenti-curvatis, apice obtusis basi attenuatis, hirtellis. Stigmata cylindrica villosa. Fructus (maturus) obconico-turbinatus, basi acutissimus. Caryopsis lato-obovata, hilo lineari-oblongo, scutello lato-obovato caryopsis dimidium aequante.

Spheneria setifolia (Doell) **Kuhlmann**

Paspalum setifolium Doell, Fl. Bras. II. II, 61.

Planta cespitosa, erecta, 10-35 cm. de altura; raizes finas, flexuosa; bainhas inferiores muito reduzidas, glabras, superiores pilosas, no apice mais ou menos intumecidas; ligula formada por uma linha transversa de côr acastanhada e guarnecida de celhas mais ou menos longas no apice; lamina linear-filiforme muito attenuada para o apice e esparsamente coberta de pellos longos e bulbosos na base, 1-6 cm. de compr. por 0,5-1 mm. de largas; inflorescencia racimosa; racimos 2-3 remotos, patentes, horizontaes e com as espiculas em geral voltadas para o mesmo lado, raro distichas; eixo principal sempre terminado em duas bracteolas (ramos atrophiados ?); eixo secundario filiforme, glabro; pedicellos solitarios, longos, alternos, remotos, glabros, achegados a rache; espiculas obovaes, cuneiformes attenuadas para a base num longo callo de articulação obliqua com o pedicello, pilosas e encimadas por uma corôa de pellos muito densos, 3,5 mm. de compr. por 1 mm. de largura; glumas em forma de capuz no apice, 3-nerveas, as nervuras lateraes mal esboçadas, mais distinctas para o apice; fructo obconico e muito attenuado na base, liso, castanho.

Colhido por F. C. Hoehne em Juruena, Matto Grosso (ns. 5394-95) no campo baixo, em Nov. de 1911.

Estampa N. 4

Esta interessante graminea, colhida pela primeira vez por R. Spruce no Brazil, foi mais tarde classificada por J. C. Doell na Fl. Bras. como *Paspalum setifolium* Doell; colhida novamente pelo sr. F. C. Hoehne, tivemos ensejo de examinal-a, verificando desde logo tratar-se de um novo genero, que differe principalmente do genero *Paspalum* por ter a espicula na base munida de longo callo de articulação obliqua com o pedicello, caracteristico que falta por completo nas espiculas deste e onde a articulação é horizontal e o callo é nullo, depois a fórma especial das espiculas, a posição das glumas que não é fixa em relação ao eixo, a fórma do fructo, de um cone invertido,

e não plano convexo como o é do genero citado, a glumella abraçando em grande parte a palea, a fórma da cayopse e das antheras, são razões fortissimas para a creação do novo genero que propomos, baseando o seu nome na fórma caracteristica e revestimento das espiculas.

Panicum L.

Panicum monostachyum H. B. K. (l. c. pag. 181)

Planta formando cespites com 83-110 cm. de altura; colmos mais ou menos bulbosos na base, estolhosos; bainhas inferiores escamiformes, sericeo-pilosas, as superiores maiores que os entrenós, glabrescentas, de margens celhadas; ligula castanha, núa, assurgente-arqueada, com pellos entre o dorso e a base da lamina; lamina com 5-48 cm. de compr. por 6-15 mm. de larg., linear-lanceolada de base arredondada, auricolado-cordiforme; margens finamente crespo-onduladas e celhadas; face superior esparsamente, inferior mais bastamente coberta de pellos deprimidos; inflorescencia com longo pedunculo, solitaria ou geminada no apice do colmo, com uma ou duas espigas direitas ou levemente curvadas, de 13-21 cm. de compr. por 3,5-4 mm. de larg.; rache glabra muito estreita (1 1/4 mm. de larg.), margens mais finas e muito estreitas finamente serrilhadas; pedicellos geminados, asperos; espiculas mais ou menos imbricadas, 3,5-4 mm. de compr. por 1,3-1,6 mm. de larg.; gluma inferior dimorpha, da espicula inferior do par, lanceolar e 1-nervea, nervura carenada e denticulada, da espicula superior oval obtusa de margens membranaceas e sem nervuras, muito menor que a metade da espicula; gluma II tambem dimorpha, da espicula inferior do par, acuminada, pouco menor que a espicula, geralmente 7-nervea, ás vezes com pequenas nervuras transversaes no apice, da espicula superior attingindo apenas o meio desta, oval obtusa e de margens membranaceas, geralmente 5-nervea; gluma III do par igual, fendida geralmente ao meio, 5-nervea, e abrigando uma palea esteril 3-estaminada na axilla; glumella e palea palhete-pallidas, asperulas, palea geralmente com uma dobra longitudinal e proeminente, ás vezes fendida.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará (Excursão a Minas Geraes, ns. 6670-72) em Jan. de 1916.

Esta especie é frequente em quasi todo o Brazil.

Panicum fasciculatum Nees (l. c. p. 204)

Planta cespitosa, geniculada ascendente; colmo ramoso; entrenós de apice piloso; nós pilosos; bainhas cobertas de pellos bulbosos na base, estriadas, com uma das margens celhada; ligula ascendente-arqueada guarnecida de pellos no dorso e celhadas no apice; lamina oblongo-lanceolada, de base cordiforme, pilosa, aspera na face superior e glabra na inferior, com 3-11 cm. de compr. por 6-18 mm. de larga; inflorescencia terminal sobre

as hastes; pedunculo piloso; eixo e ramos pilosos; pedicellos asperos, exparsamente pilosos; espiculas glabras, ovalado-lanceoladas, acuminadas, de côr castanho-escuras com 2,6-2,8 mm. de comprimento por 1,4-1,5 mm. de larg.; gluma inferior metade menor que as restantes, 3-5-nervea, envolvendo a base da espicula; gluma II do mesmo comprimento da espicula, 7-9-nervea; III do mesmo comprimento da II, 7-nervea, abrigando na axilla uma palea esteril, as nervuras das glumas todas ligadas entre si por nervuras transversaes; fructo oboval com 1,8-2,2 mm. de compr. por 1,2-1,8 mm. de larg.; glumella pontilhado-aspera e transverso-rugosa, côr de palha; palea, plana, menos rugosa que a glumella; antheras mais ou menos castanho-amarelladas.

Colhido pelo sr. F .C. Hoehne em Melgaço, rio Cuyabá, Matto Grosso (ns. 445-53 (143)) em Fev. de 1911. Esta especie é nova para Matto Grosso.

Panicum cayennense Lamark (l. c. pag. 204)

Planta cespitosa, ascendente, ramoso-florigera, com 25-75 cm. de altura; nós e colmos no apice fortemente pilosos; bainhas menores que os entrenós, fortemente bulboso-pilosas, as inferiores muito reduzidas e glabras; ligula transversa mais ou menos assurgente-arqueada, muito reduzida e de apice fortemente celhado; lamina de 5-25 cm. de compr. por 3-10 mm. de larg., de base larga não muito arredondada, liear-lanceolada e de apice attenuado em ponta fina, fortemente coberta de pellos de base bulbosa; inflorescencia panicular; paniculas lateraes e terminaes (2 e 3 em cada bainha), eixos, ramos e pedicellos longos, erectos ou patentes, fortemente angulosos e asperos; espiculas ovalado-lanceoladas ou obovaes-ellipticas (conforme o estado de desenvolvimento), 2,5-3 mm. de compr. por 0,9-1 ½ mm. de larg.; gluma inferior excedendo o meio da espicula, 5-7-nervea, nervura mediana serrilhada; gluma mediana 7-nervea e triangular-lanceolada, superior 7-9-nervea e encerrando uma palea esteril com 3 estames na axilla, esta com as margens denticuladas; fructo 1,5-2 mm. de compr. por 0,6-1,4 mm. de larg.; glumella e palea lisas, côr de palha.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, em Commemoração de Floriano, Linha Telegraphica, M. Grosso, em Nov. de 1911. Ns. 5402-04, 3630 (116) e 4458-59.

var. **divaricatum**

Differe do typo por ter os ramos da inflorescencia muito longos e divaricados, as espiculas obovadas com 2,5 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg.; fructo com 1,7 mm. de long. por 1,4 mm. de larg.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Triumpho, rio S. Lourenço, num campo roçado, em Fev. de 1911, e em Campos Novos pelo Tenente Boanerges de Souza (n. 6953), em Dezembro de 1916.

var. curtatum

Differe das precedentes por ser muito menor, attingindo até 25 cm. de altura, por ter a espicula mais estreita, 2,5 mm. de compr. por 0,9 mm. de larg., e de fórma lanceolada; fructo com 1,5 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg., acastanhado.

Esta variedade se afasta bastante da especie typica não só pelo seu pequeno porte mas tambem pela fórma da espicula que mesmo depois de completamente desenvolvida não toma a fórma oboval, como tambem pela côr acastanhada do fructo; motivos sufficientes para consideral-a como especie distincta.

Colhida em Corumbá em Fev. de 1911, pelo sr. F. C. Hoehne.

Esta interessante especie e as citadas variedades não estavam indicadas para a flora de Matto Grosso, no entanto estão dispersas por todo o Estado, assim como por todo o Brazil.

Panicum rude Nees (l. c. pag. 223)

Planta erecta, attingindo até 180 cm. de altura, rhizomatóza; raizes vigorosas; nós inferiores radicantes; bainhas inferiores escamiformes, superiores maiores que os entrenós, glabras; ligula castanha, muito reduzida e curtamente celhada no apice, externamente na mesma altura desta um annel liguliforme; lamina lanceolada, acuminada de base larga quasi cordiforme, aspera na face superior e lisa na inferior, concolôr, 5-32 cm. de compr. por 1-32 mm. de larg.; inflorescencia, uma panicula racimosa de longo pedunculo, com 39-45 cm. de altura; racimos com 9-15 cm. de compr., compostos, pilosos nas axillas, os inferiores, remotos; eixo principal anguloso, sulcado; pedicellos 2-espiculados; espiculas lanceolar-acuminadas, glabras, 2,7 mm. de compr. por 1,2-1,5 mm. de larg.; gluma inferior $1/3$ menor que a espicula, 3-5-nervea, media e superior do mesmo tamanho da espicula, 5-nerveas e de margens celhadas, a superior contendo a palea esteril com 3 estames na axilla; fructo lanceolado-elliptico, 2,1-2,2 mm. de compr. por 0,8, raro 1 mm. de larg.; glumella e palea luzentes, glabras.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne na serra da Piedade (Excursão a Minas Geraes, ns. 600-05), em Nov. de 1915.

Panicum stigmosum Trin. (l. c. pag. 252)

Exemplar com a parte inferior incompleta, (os especimens medem de 51-59 cm. de altura); nós e colmos glabros; bainhas superiores menores que os entrenós, celhadas numa das margens e, ás vezes, auriculadas no apice; ligula assurgente-arqueada, nas folhas superiores transversal, obliqua, levemente acastanhada e com as celhas minutissimas no apice; lamina mais ou menos cordiforme na base, margens celhadas, celhas munidas de pequenos bulbos na base, face superior aspera, inferior lisa, 4 ½-12 cm. de compr. por 6 ½-12 mm. de larg.; inflorescencia panicular com 11-12 cm. de compr.,

muito aberta, de ramos espaçados entre si, decompostos; eixos glabros; axillas glabras; pedicellos capillares, geminados; espiculas glabras ovalado-lanceoladas, com 2,1-2,2 mm. de compr. por 1 mm. de largas (fechadas); gluma inferior 3-nervea, ultrapassando um pouco a metade da espicula, media e superior 8-9-nervea, a media um pouco menor que a superior que excede um pouco o fructo; glumella terminada num mucrone esverdeado e tenuemente 5-nervea; palea 2-nervea, tanto esta como aquella pallido-estramineas e longitudinalmente estrioladas; fructo com 2 mm. de compr. por 0,7-0,9 mm. de largo.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, em Sabará, Minas (Excursão a Minas Geraes, n. 6681), em Jan. de 1916.

Panicum macranthum Trin. (l. c. pag. 243)

Planta cespitosa, de 40-83 cm. de altura; rhizomas bulbosos e cobertos de escamas alvo-sedosas; raizes fortes; nós engrossados; bainhas inferiores pilosas, superiores glabras e menores que os entrenós; ligula nas folhas inferiores completamente nulla, nas superiores apenas esboçada por uma linha de pellos curtissimos; lamina amplexicaule, de base auriculada, 3-22 cm. de compr. por 6-13 mm. de larg., as superiores muito reduzidas ou nullas; inflorescencia panicular, solitaria com longo pedunculo; eixo glabro; ramos inferiores 3-verticillados e despidos de espiculas na base, ondulados, os superiores alternos e tambem nús na base; pedicellos solitarios; espiculas grandes, glabras, oblongas, com 7 mm. de compr. por 2 1/2-3 mm. de larg.; gluma I excedendo um pouco a metade da espicula, triangular, acuminada, 1-nervea; II um pouco menor que o fructo, lanceolada, 5-7-nervea; III do mesmo tamanho que o fructo, 5-nervea, de apice membranaceo e contendo uma palea esteril 3-estaminada na axilla; fructo piloso; glumella 5-nervea; palea 2-nervea.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, em Lagoa Santa (Excursão a Minas Geraes, ns. 6015-16), em Nov. de 1915 Disperso por Minas, Goyaz e S. Paulo.

É, talvez, a especie do genero que maiores espiculas possue, pena é que não se conheça a utilidade dos seus grãos.

Panicum discrepans Doell (l c. pag. 252)

Planta cespitosa (com até 40 cm. de altura), decumbente, geniculada e radicante nos nós, estes negros, os inferiores pilosos; raizes finas e fibrosas; folhas fasciculadas na base do colmo; bainhas inferiores cobertas de pellos moles, alvo-sedosos, superiores glabras, só celhada nas margens e pouco menores que os entrenós; ligula muito reduzida e com uma cercadura de pellos no dorso; laminas linear-lanceoladas, com 2-10 cm. de compr. por 2,5 mm. de larg., as inferiores pilosas, as superiores glabras, arroxeado-purpureas; inflorescencia panicular com 4-5 cm. de altura, lateraes e termi-

naes; eixo glabro; ramos inferiores pilosos na axilla, compostos; pedicellos filiformes, solitarios; espiculas ovalado-lanceoladas, pequenas, com 1,5 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg., olivaceas; gluma I nulla (segundo Doell, ás vezes, presente e 1-nervea); glumas II e III 3-nerveas, as nervuras roxas, apice alvo-membranaceo, a II um pouco menor, a III do mesmo tamanho do fructo e destituida da palea esteril, glabras; fructo de base e apice piloso, no meio glabro; glumella gibbosa; palea mais ou menos convexa.

Colhido nas margens arenosas da fóz do rio Sumidouro, affluente do rio Arinos, em Dezembro de 1914, (Expedição Arinos-Tapajóz, ns. 72-73 de J. G. Kuhlmann).

Estampa N. 5

Este interessante *Panicum* parece ser muito variavel, pois as espiculas dos nossos exemplares estão completamente destituidas da I gluma, no entanto, Doell na sua monographia na Flora Brasiliensis, faz referencias a uma gluma depauperada e que muitas vezes até pode ser nulla, mas elle não nos esclarece se verificou essa anomalia sobre o mesmo exemplar ou si em exemplares differentes. O mesmo acontece com o fructo (valvulas), que em nosso exemplar é revestido de pellos no apice e na base, o que se acha em desaccordo com a descripção da referida monographia em que está: *valvulae ovatae, papiraceae, laeves nitidae,* SUPERNE *breviter albido villosae.* Isto nos leva a propor a seguinte modificação: *valvulae ovatae, papiraceae, laeves nitidae,* APICE BASIQUE *usque ad* $^1/_3$ *breviter albido villosulae.*

Panicum obovatum Doell. (l. c. pag, 256)

Planta cespitosa, com 3-7 cm. de altura; raizes fibrosas e abundantes; colmos multi-nós, florigero-ramoso; bainhas estriadas e celhadas numa das margens; ligula bem representada, acastanhada e de apice nú, porém, lacerado; lamina oblongo-lanceolada, plana, apice obtusiusculo, 4-10 mm. de compr. por 1,5-2,5 mm. de larg.; inflorescencia panicular, lateral e terminal, com 5-7 mm. de altura; ramos 5-10; pedunculo envolvido pela bainha; pedicellos 1-2-espiculados, lisos e roliços; espiculas pilosulas, mais ou menos obovaes, com 1 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg.; gluma inferior um pouco maior que a metade da espicula, 1-nervea; media e superior 5-nervea; fructo com 0,9 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg., liso e lusente.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, no acampamento de Juruena, em Abril de 1909 (ns. 747-48 (58)), e em Março de 1916 pelo Tte. Boanerges de Souza, em Campos Novos, Serra do Norte, Matto Grosso, (n. 6925).

Esta interessante especie que é nova para o Estado de Matto Grosso, foi colhida a primeira vez por Spruce na cachoeira de S. Gabriel no Rio Negro, Amazonas.

É, talvez, a menor especie do genero *Panicum,* fica muito proximo ao *P. ciccaneum* Trin.

Panicum parvifolium **Lamarck** (l. c. pag. 261)

Planta cespitosa, geniculada, ascendente, de (8-10 cm.) de altura; raizes fibrosas; entrenós muito curtos e glabros; nós pilosos, os inferiores radicantes; bainhas esparsamente pilosas e de margens celhadas, as superiores ás vezes glabras; ligula núa; lamina oblongo-lanceolada, de base mais ou menos cordiforme, com (5-14 mm.) de compr. por 1,5-4 mm. de larg.; inflorescencia uma panicula terminal com 1,5 cm. de altura; pedunculo envolvido pela bainha superior; eixo glabro, anguloso e estriado; ramos flexuosos asperulos e 2-espiculados; espiculas pequenas ovaladas com 1-1,5 mm. de compr. por 0,7-0,8 mm. de larg.; gluma I um pouco maior que a metade da espicula, 3-nervea; II um pouco menor que a espicula, 5-nervea e de margens hyalinas; III do mesmo comprimento da espicula e tambem 5-nervea e de margens hyalinas; fructo plano-convexo, glabro, albicante; estames roxos.

Colhido pelo Tte. Boanerges de Souza, em Campos Novos da Serra do Norte, Matto Grosso. (n. 6950), em Dezembro de 1917.

Panicum cyanescens **Nees** (l. c. pag. 262)

Planta cespitosa, ascendente ou erecta, florigero-ramosa ou simples, com 30-80 cm. de altura, geralmente de tom arroxeado, as formas ascendentes radiantes nos nós inferiores; bainhas glabras menores que os entrenós, auriculadas no apice, estes pilosos; ligula assurgente-arqueada, acastanhada, núa, com alguns pellos entre o dorso e a base da lamina, esta linear-lanceolada ou oblongo-lanceolada, 1,5-8 cm. de compr. por 1,5-9 mm. de larg.; inflorescencia panicular; panicula terminal 4-9 cm. de compr. por 3-8 cm. de larg.; eixo e ramos roliços, glabros; pedicellos capillares, ondulados, longos, 1-2-espiculados; espiculas obovaes-arredondadas ou ovalada-lanceoladas, com 1-1,8 mm. de compr. por 0,8-1 mm. de larg.; gluma inferior 3-nervea, media e superior 5-nerveas, glabras, media um pouco menor que o fructo; superior do comprimento deste e munida de uma palea esteril 3-estaminada na axilla; fructo liso com 0,8-1,5 mm. de compr. por 0,5-0,7 mm. de larg.

var. **latifolium**

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne, em Tapirapoam, campo, Matto Grosso (ns. 1470, 1548) em Março de 1909 e em Lagoa Santa (Excursão a Minas Geraes, ns. 6944-46) em Jan. de 1915.

var. **stenophyllum**

Colhida na Serra da Piedade (Excursão a Minas Geraes, n. 6007, de F. C. Hoehne) em Nov. de 1915.

Panicum commelinifolium **Budge**

Panicum nervosum Lamarck (l. c. pag. 264)

Planta cespitosa, com 67-92 cm. de altura; colmos glabros, roliços; bainhas glabras de margens e fauce celhadas; ligula transversa e muito re-

duzida, truncada e núa, tendo entre o dorso e a base da lamina um alinhamento de pellos; lamina de base arredondada, lanceolar-acuminada, com 4-16 cm. de compr. por 4-12 mm. de larg. na parte mais larga, rija e fortemente nerveada; inflorescencia panicular; panicula de 13-15 cm. de compr. por 10-14 cm. de larg.; ramos inferiores remotos, superiores approximados, ondeados, glabros; pedicellos capillares 1-2-espiculados; espiculas ovalado-lanceoladas, glabras, com 1,8 mm. de compr. por 0,8 mm. de larg.; gluma I maior que a metade da espicula, 3-5-nervea; II e III 5-nerveas, a II um pouco menor que a espicula, a III do mesmo tamanho desta e com uma palea 3-estaminada na axilla; fructo liso, com 1,5 mm. de compr. por 0,7-0,8 mm. de larg., palhete-pallido.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, nos campos de Juruena, Matto Grosso, em Nov. de 1911 (n. 5388-89, e em Campos Novos pelo Tte. Boanerges de Souza, em Dezembro de 1916 (n. 6951).

Panicum procurrens Nees (l. c. pag. 271)

Planta cespitosa, ramosa, 28-30 cm. de altura; colmo multinódoso; bainhas inferiores muito reduzidas, superiores laxamente bulboso-pilosas e de apice dilatado em pequenos auriculos; ligula transversa, muito reduzida, porém, de apice celhado; lamina peciolada, de base arredondada ou troncada, alvo-marginada, rija, pilosa, com 1-5 cm. de compr. por 1,5-4,5 mm. de larg.; inflorescencia panicular, terminal, com longo pedunculo, parte superior deste e eixo, pilosos; ramos capillaceos, glabros ou pilosos, nús até ao meio, ahi ramificados em pedicellos 2-4-espiculados e terminados por uma espicula longo-pedicellada; espiculas ovalado-lanceoladas, pilosas, com 3-3,1 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; gluma I 3-nervea, da metade do tamanho da espicula e com longos pellos no apice; II 5-7-nervea; III 5-nervea e um pouco superada pela II, contendo uma palea 3-estaminada na axilla; fructo com 2,2 mm. de compr. por 0,9-1 mm. de larg., liso.

***a* villosum**

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne, em Lagoa Santa (Excursão a Minas Geraes, n. 6008) em Nov. de 1915, e em Campos Novos da Serra do Norte, Matto Grosso, pelo Tte. Boanerges de Souza (n. 6927) em Março de 1916.

***b* glabratum**

Tambem colhido pelo sr. F. C. Hoehne, o de ns. 1160-62, em Caceres e Tapirapoam, em Jan. de 1909 e o de ns. 4461 (141), em Caxipó da Ponte, Cuyabá, em Março de 1911.

Este interessante *Panicum*, é uma das plantas agrestes, frequente em quasi todas as regiões campestres do Brazil, mas sem utilidade conhecida.

Ichnanthus Palisot de Beauvois.

Ichnanthus bambusiflorus Doell. (1. c. pag. 288)

Planta robusta, cespitosa; colmos e bainhas glauco-pruinosos; bainhas glabras de apice auriculado; ligula transversa, rija, núa; entre a bainha e a lamina uma cinta acastanhada ou negra; lamina lanceolar-acuminada, de base arredondada e auriculada; auriculos fortemente celhados, 22-30 cm. de compr. por 2,5-3,5 cm. de larg., na face superior antrorso, na posterior retrorso-aspera; margens serrilhadas; inflorescencia panicular com até 21 cm. de alt., densa; eixo nú, asperulo; ramos inferiores remotos, superiores approximados, compostos, de 1-7 cm. de compr.; pedicellos 2-espiculados, curtos, asperos ou pilosos; espiculas ovalado-lanceoladas, 5,5-6,5 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg., pilosas; gluma I geralmente 7-nervea, lanceolado-acuminada, acume celhado na base, do mesmo tamanho ou um pouco menor que a espicula, nervura mediana serrilhada no dorso; II 7-nervea, ovalado-lanceolada, apiculada e de apice pubescente, do mesmo comprimento da III, esta tambem 7-nervea e com a mesma conformação da II, tendo uma palea 3-estaminada na axilla; fructo um pouco menor que as glumas, liso, esverdeado, 4,1-4,3 mm. de compr. por 1,5-1,7 mm. de larg.; glumella com 2 appendices em forma de auriculo na base e concrescidos com esta.

Colhido por F. C. Hoehne, em Vespasiano (Exc. a Minas Geraes, n. 6027) em Nov. de 1915, numa capoeira. Esta especie só tem sido encontrada até agora em Minas e São Paulo, onde é conhecida por «Capim andréquicé».

Ichnanthus candicans Doell (1. c. pag, 291)

Planta geniculada, ascendente; entrenós na parte superior pilosos; bainhas maiores que os entrenós, pilosas; ligula muito reduzida, de apice nú, assurgente-arqueada; lamina linear-lanceolada, 6-12 cm. de compr. por 8-13 mm. de larg., peciolada e de base arredondada, verde olivacea e pilosula na face anterior, na posterior mais pallida e mais pilosa; inflorescencia panicular, terminal, 9-11 cm. de alt.; pedunculo forte, lanoso; eixo piloso; pellos alvos; ramos compostos na base, pilosos, remotos; pedicellos 2-espiculados; espiculas pilosas, ovalado-lanceoladas, 5-5,5 mm. de comprimento por 2 mm. de larg.; gluma I um pouco menor que a espicula, lanceolar-acuminada, 5-nervea, nas margens e principalmente no apice fortemente celhadas; II ovalado-lanceolada, 7-nervea, nervuras e margens celhadas no apice; III 5-nervea, com a nervura mediana celhada acima do meio; fructo ovalado-elliptico, 4,3-4,5 mm. de compr. por 1,6 mm. de larg. (depois de secco 4 mm. de compr. por 1,3 mm. de larg.), glabro luzente; glumella com appendices membranaceos e concrescidos com a sua base.

Colhido por F. C. Hoehne, na base da Serra da Piedade (Exc. a Minas Geraes, ns. 6002-6003) em Nov. de 1915. Esta variavel e interessante especie, é nova para Minas.

Ichnanthus minarum Doell. (l. c., pag. 294)

Planta cespitosa, decumbente ou semi-escandente, ramosa; colmo na parte inferior bambusiforme; entrenós fistulosos, nús, com 12-14 cm. de compr. por 5-6 mm. de larg.; ramos com 30-40 cm. de alt.; bainhas inferiores glabras, superiores pilosulas, fortemente celhadas nas margens e auriculadas no apice; ligula castanha, transversa, celhada no apice; folha pedicellada; pedicello piloso com 1-2 mm. de compr.; lamina lanceolar-acuminada, base arredondada, asymetrica, faces finamente pilosas, com 5-12, raro 13 cm. de compr. por 1-2 cm. de larg.; inflorescencia terminal sobre os ramos; pedunculo longo, piloso; panicula racimosa com 6,5-8 cm. de altura; eixo anguloso; ramos 8-10, com 1-3 cm. de compr.; pedicellos muito curtos, 2-espiculados; espiculas imbricadas, ovalado-lanceoladas, acuminadas, pilosas, 4-5,5 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg. (fechadas); gluma I 3-raro 5-nervea, maior que a espicula, terminando em longo caudiculo guarnecido de pellos bulbosos na nervura mediana; II lanceolar-acuminada, 5-nervea, pilosa na parte superior, acume e nervura mediana serrilhados; III oval-lanceolada, aquilhada, 5-nervea, nervura mediana tambem serrilhada; fructo com 2,5-2,7 mm. de compr. por 0,8-1 mm. de larg.; glumella e palea lusentes, glabras, glumella com 2 escrobiculos na base.

Colhido por F. C. Hoehne em Sabará (Exc. a Minas Geraes, ns. 6688-6689) em Janeiro de 1916, á beira de um corrego na matta.

Ichnanthus Rondonii Kuhlmann. n. sp.

Perennis. Caespitosus, culmus subscandens, ramosus, fistulosus, 1-3 mt. altus, nodis glabris. Vaginae inferiores glabrae, internodiis minores, superiores pilosae, margines (in innovationibus ciliolatae), superne in auriculas forma varia productae. Ligula externa minutissima, pilosula, interna transversa castanea, nuda, 2-3 mm. alta. Laminae petiolatae lineari-lanceolatae, apicem versus sensim attenuatae, supra asperulae, striatae (in innovationibus pilosae), subtus glaucescentes, praeter pilos longiusculos pilis minutissimis scaberulae, 6-28 cm. lg. et 0,6-2,8 cm. lt., rarissime 3,5 cm. latae. Panicula lato-ovata 12-18 cm. alta, longe pedunculata, pedunculi apice rachi ramisque angulatis et dense pilosulis, his solitariis, raro geminatis, in axilla barbatis, inferioribus compositis, flexuosis, pedicellis 1-2-spiculatis. Spiculae ovato-lanceolatae, pilosulae, 4-4,5 mm. lg. et 1,5 mm. latae. Gluma I ½-¾ spiculam aequans, ovato-lanceolata 3-5-nervia, apice pilosula; II spiculam aequans, ovato-lanceolata, 7-nervia; III spiculam paulo superans, 5-nervia, rare nervis tenuibus 1-2 adjectis, paleam florisque masculi stamina tria fovens; IV reliquis paulo brevior (3,2 mm. lg. et 1 mm. lt.), stramineo-pal-

lida, basi scrobiculis duobus minutissimis munita, in longitudine striatula et scabriuscula; palea fertilis glumae IV simillima sed base in mentum breve producta.

Brasilia, civ. Matto Grosso, Campos de Maria Molina, in silvis, XII, 1911, leg. Rondon, (n. 5398).

Estampa N. 6

Esta especie approxima-se muito do *Ichnanthus breviscrops* Doell., porém, afasta-se por ter os colmos sarmentosos e ramosos, pelas dimensões das folhas e espiculas.

Segundo communicações do General Rondon, a planta é conhecida no Estado acima referido, como «Papuan de talinho» e, alliado a «Taquarinha» *Olyra* sp., constitue a melhor forragem na região das mattas, e, representou um papel importantissimo na travessia daquellas regiões, pelo Grande Explorador, quando ainda dispunha de pequena tropa.

Lasiacis

Lasiacis divaricata (L). Hitch. Contr. U. S. Nat. Herb. 15; 16, 1910

Panicum divaricatum L. Syst. Nat. ed. 10. 2:871. 1759.

Panicum bambusoides Desv.; Hamilt. Prodr. Pl. Ind. Occ. 10. 1825.

Panicum Chauvinii Steud. Syn. Pl. Glum 1:68. 1854.

Panicum divaricatum L. var. *stenostachyum* Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 551. 1854.

Planta cespitosa, sarmentosa, attingindo a diversos metros de altura; bainhas pilosulas, com uma das margens celhada no apice e a outra em toda extensão, no collo na parte externa com um annel de pellos correspondente a ligula; ligula acastanhada, transversa, obliqua, de apice celhado; lamina 4-14 cm. de compr. por 9-12 mm. de larg., lanceolada, acuminada de base asymetrica, arredondada e de inserção obliqua sobre a bainha; inflorescencia panicular, terminal, com o pedunculo envolvido pela bainha superior; ramos remotos, compostos desde a base, eixo anguloso, finamente piloso; pedicellos longos angulosos e tambem finamente pilósos, solitarios; espiculas obovaes, 3,7 mm. de compr. por 2,2 mm. de larg.; gluma I até 10-nervea, attingindo apenas 1/4 do comprimento da espicula; II e III 8-10-nerveas, pilosas, com um feixe de pellos no apice; glumella e palea rijas, luzentes, estramineo-pallidas, com uma cicatricula umbiliforme, esverdeada, e tambem com feixe de pellos no apice; glumella gibbosa; palea com uma excavação na base; fructo 3,5 mm. de compr. por 2 mm. de larg.

Colhido por F. C. Hoehne no Coxipó da Ponte, Cuyabá, M. Grosso, (ns. 3621-3625) em Março de 1911. Esta interessante especie, que a Flora Brasiliensis não cita para o Estado referido linhas acima, foi, ahi, colhida por Lindman pela primeira vez (Exp. I. Regnell). Ella, figura na citada Flora como *Panicum latifolium* L.

Hymenachne

Hymenachne amplexicaule (Rudge) **Nees,** Agrost. Bras. 272 - 1829.

Panicum amplexicaule Rudge, Pl. Guian. *pl. 27.* 1805.

Agrostis monostachya Poir. in Lam. Encycl. Suppl. 1 : 256. 1810.

Panicum hymenachne Desv. Opusc. 82. 1831.

Planta cespitosa, com os nós fuscos ou denegridos; bainhas glabras celhadas numa das margens e auriculadas no apice; ligula membranacea, transversa, assurgente-arqueda com 1,5 mm. de alt.; lamina linear-lanceolada, de base auriculado-arredondada abraçando a haste, glabra, 8-30 cm. de compr. por 1-2,5 cm. de larg.; inflorescencia terminal cylindrica, assemelhando-se a uma espiga, com 13-20 cm. de compr. por 7 mm. de larg.; eixo sulcado, levemente piloso; ramos compostos, inferiores remotos, achegados ao eixo, superiores menores e muito approximados; espiculas lanceoladas, acuminadas, com 3,2-3,5 mm. de compr. por 0,8-1 mm. de larg.; gluma I triangular ou deltoide, acuminada, menor que a metade da espicula, 3-5-nervea; II um pouco menor que a III, lanceolada, 5-nervea, com as nervuras lateraes e mediana denticuladas; III 5-nervea, excedendo o fructo, lanceolar-acuminada, glabra; fructo lanceolado, acuminado, 2,4-2,5 mm. de compr. por 0,8 mm. de larg.; glumella e palea mais ou menos membranaceas, transparentes, lisas e maiores que a caryopse.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne no Coxipó da Ponte, Cuyabá, (ns. 4462 (137)), em Março de 1911. É planta commum á beira dos lagos, rios, pantanos, etc., e considerada como boa forragem verde.

Echinochloa

Echinochloa crusgalli (L.) **Beuv.** Agrost. 1812

Panicum crusgalli L. Sp. Pl. 56. 1753 (Fl. Bras. de Mart. II. II. 140).

Planta geniculada, ascendente, decumbente ou semi-fluctuante, radicante nos nós, attingindo até 150 cm. de altura; nós glabros; bainhas glabras, menores que os entrenós, inferiores ostentando laminas muito reduzidas; ligula nulla, mas, substituida por uma linha assurgente-arqueada; la-

mina linear-lanceolada com 9-25 cm. de compr. por 5,5-15 mm. de larg., glabra, apenas na parte superior e margens, aspera; inflorescencia panicular 9-12 cm. de compr., longe-pedunculada; eixo commum angular, aspero; ramos inferiores remotos, compostos, 2-10 cm. de compr.; pedicellos 2-espiculados; espiculas pilosas, com a aresta de 5-17 mm., sem aresta em geral 3 mm. de compr. por 1,3-1,5 mm. de compr.; gluma I acuminado-apiculada, 3-nervea, ½ menor que a espicula, margens celhadas por pellos hirtos; II 5-nervea, no apice ás vezes 7-nervea, ovalado-lanceolada, acuminada espinuloso-celhadas nas nervuras, abrigando uma palea esteril na axilla; III igual a II quanto ao numero das nervuras, porém, as nervuras lateraes muito approximadas, assemelhando-se a uma só nervura mais espessa, ovalado-lanceolada com longo caudiculo no apice e as margens celhadas; fructo 2,7 mm. de compr. por 1,2 mm. da larg.; glumella e palea lisas, luzentes; glumella 5-nervea, apiculada; palea 2-nervea.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Corumbá, M. Grosso, (ns. 3641 (120)) em Fev. de 1911 e em Sabará (Excursão a Minas Geraes, ns. 6682-83) em Jan. de 1916.

Esta especie é bastante frequente em quasi todo o Brazil e paizes limitrophes, e, é reputada como magnifica forragem.

Chaetochloa Scribn.

Chaetochloa cruz ardeae (Willd.)

Panicum crus ardeae Willd Fl. Br. de Mart. II. II. 151.

Planta cespitosa geniculada, ascendente, 85-120 cm. de altura; bainhas pilosulas, estriadas, inferiores maiores que os entrenós, obtusas no apice e celhadas nas margens, na parte externa no ponto correspondente a ligula, com um annel de pellos amarello-pallidos; ligula muito reduzida e fortemente celhada no apice; lamina com 30-65 cm. de compr. por 1,5-3,5 cm. de largura, base arredondada e apice attenuado, oblongo-lanceolada, parallelinervea, nervuras equidistantes no meio; inflorescencia magna, 30-45 cm. de alt. por 2-5 cm. de larg. acima da base, longe-pedunculada; eixo commum sulcado, piloso; ramos inferiores 1,5-5,5 cm. de compr. muito attenuados para o apice, compostos e asperos; pedicellos munidos de uma cerda antrorso-aspera que excede as espiculas 2-3 vezes; espiculas ovalado-lanceoladas, 2,3 mm. de compr. por 1,2 mm. de larg.; gluma I 5-nervea, ⅓ do tamanho da espicula; II 7-nervea, quasi ¾ do tamanho; III 5-nervea na base e 7-nervea no apice, do mesmo tamanho da espicula; glumella e palea transverso-rugosas, aquella lisa para o apice apiculado.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Caxipó da Ponte, Matto Grosso (n. 4444-46) em Março de 1911, na matta.

Chaetochloa geniculata (Lam) **Millsp. & Chase,** Field. Mus. Bot. 3:37. 1903.

Panicum geniculatum Lam. Encycl. 4:727. 1798.

Setaria geniculata Beauv. Ess. Agrost. 51, 178. 1812.

Setaria purpurascens H. B. K. Nov. Gen. & Sp. 1:110. 1816.

Panicum imberbe Poir. in Lam. Encycl. Suppl. 4:272. 1817.

Setaria Berteroniana Schult. Mant. 2:276. 1824.

Panicum penicillatum Nees, Agrost. Bras. 242. 1829.

Setaria Ventenetii Kunth, Rév. Gram. 1:251. *pl. 37.* 1829.

Panicum Berteronianum Steud. Syn. Pl. Glum. 1:50. 1854.

Setaria glauca var. *imberbis* Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 554. 1864.

Setaria glauca var. *penicillata* Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 554. 1864.

Chaetochloa imberbis Scribn. U. S. Dept. Agr. Div. Agrost. Bull. 4:39. 1897.

Chaetochloa imberbis geniculata Scribn. & Merr. U. S. Dept. Agr. Div. Agrost Bull. 21:12. 1900.

Chaetochloa purpurascens Scribn. & Merr. U. S. Dept. Agr. Bull. 21:13. 1900.

Chaetochloa Ventenetii Nash. in Kearney, Contr. U. S. Nat. Herb. 5:515. 1901.

Setaria glauca geniculata Urban, Symb. Antill. 4:96. 1903.

Setaria glauca purpurascens Urban, Symb. Antill. 4:96. 1903.

Planta cespitosa, até 56 cm. de altura, erecta, perenne; nós glabros; bainhas glabras, arroxeadas, maiores que os entrenós, as inferiores muticas; ligula pallida, transversa e celhada no apice; lamina linear-lanceolada, 3-13 cm. de comprimento por 4-7 mm. de le larg., planas ou de margens ernoladas, na face anterior laxamente cobertas de pellos longos e bulbosos na base, mais pallida que a posterior que é completamente glabra; inflorescencia com longo pedunculo, cylindrica, rufescente, 5-7 cm. de compr. por 5 mm. de larg. (sem as cerdas); eixo coberto de pellos curtos; pedicellos asperos 2-espiculados, geralmente uma das espiculas abortadas; cerdas 3-4, raro 5 na base de cada espicula, excedendo estas 3-4 vezes, amarello-pallidas; espiculas verde-pallidas e na parte superior roxas; gluma I 3-nervea, 3/4 menor que a espicula; II de apice apiculado, 5-nervea, metade menor que a espicula; III do mesmo tamanho da espicula, 5-7-nervea, contendo uma palea 3-estaminada na axilla; glumella fortemente transverso-rugosa, arroxeada e apiculada; fructo com 2,2 mm. de compr. por 1,3 mm. de largo.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne (ns. 4453 (148)) Cuyabá, em Março de 1911; (n. 5776) S. Luiz de Caceres, Matto Grosso, em Jan. de 1914; (n. 6661) em Sabará (Excursão a Minas Geraes), Jan. de 1916.

Esta especie é considerada como optima forragem e, é nova para o Estado de Matto Grosso.

Chaetochloa semirugosa (Nees)

Panicum semirugosum Nees, Agr. Bras. 243.

Setaria semirugosa Kunth Enum I 152.

Planta cespitosa; raizes fibrosas, fortes; colmo vigoroso, attingindo até 90 cm. de altura; bainhas pilosulas e celhadas nas margens, maiores que os entrenós, na parte externa correspondente a ligula com um annel de pellos; ligula pallida, transversa e fortemente celhada no apice; lamina linear-lanceolada de base e apice attenuado, margens finamente serrilhadas, com 20-33 cm. de compr. por 10-17 mm. de larg.; inflorescencia com longo pedunculo piloso, panicular, muito attenuada para o apice, assemelhando-se a uma espiga, com 26-30 cm. de alt. por 1,5-3 cm. de larg.; eixo principal coberto de pellos molles; ramos remotos na base e approximado para o apice, densamente cobertos de espiculas, com 1,5-2 cm. de compr., estreitando-se gradativamente para o apice, asperos e esparsamente pilosos; cerdas 7-8 vezes maiores que as espiculas, antrorso e retrorso-asperas; espiculas obovaes, acuminadas 2,3-2,6 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg.; gluma I 5-nervea, um pouco menor que a metade; II 7-nervea, ¼ maior que a metade; III 5-nervea, e do mesmo comprimento da espicula e munida de uma palea esteril na axilla; glumella e palea até um pouco acima do meio, fortemente transverso-rugosas, dahi para cima, lisas e de apice apiculado.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará (Excursão a Minas Geraes, ns. 6684-85) em Jan. de 1916. Differe da *C. crus ardeae* por ter as cerdas com denticulos divergentes entre si, porém, é facil de ser confundida pelo aspecto physionomico.

Cenchrus L.

Cenchrus viridis Sprengel (Fl. Bras. II. II p. 309)

Planta cespitosa, erecta, attingindo até 80 cm. de altura; bainhas glabras, estriadas; ligula castanha transversa e fortemente celhada por pellos alvos no apice; lamina linear-lanceolada, retrorso aspera na face anterior e glabra na posterior, 17-37 cm. de compr. por 10-13 mm. de larg.; inflorescencia com longo pedunculo, terminal, espiciforme, com 10-12 cm. de

comprimento por 12-13 cm. de larg., eixo fortemente anguloso, glabro; pedicellos pilosos com 2 mm. de compr.; involucro floral espheroide, sem o pedicello, 6-7 mm. de compr. por 6-7 mm. de larg., de apice lacerado e superficie cerdosa, abrigando 3-4 espiculas com 4-5,5 mm. de compr. por 1,5-2 mm. de larg. (em pleno desenvolvimento); gluma I muito reduzida (com 1 mm. de alt.); II um pouco menor que a espicula, 3-nervea, ovalado-lanceolada; III 3-5-nervea e do mesmo tamanho da espicula, com uma palea esteril na axilla; glumella 5-nervea, palea 2-nervea palhete-esverdeadas.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Tapirapoam, Matto Grosso, (n. 1716) em Março de 1909. Esta especie, apezar de sua larga distribuição geographica, é nova para o Estado.

Olyra L

Olyra cordifolia Willd. (Fl. Bras. II. II. p. 317)

Planta cespitosa (?); bainhas superiores pilosas, maiores que os entrenós e auriculadas no apice; ligula transversa, papyracea, ciliada no apice; lamina peciolada, as inferiores de base arredondada e asymetrica, as superiores mais regulares e cordiformes na base, ovalado-lanceoladas e terminando numa ponta muito fina, glabras, porém, com pequenos pellos na nervura mediana, 11-24 cm. de compr. por 4-9 cm. de larg.; inflorescencia panicular, terminal; ramos compostos, verticillados, na parte inferior as flores masculinas numerosas, na superior as femininas de 1-7; espiculas masculinas 6-7,5 mm. de compr. por 0,8 mm. de larg.; glumella com longo caudiculo, 3-nervea, raro 5-nervea; palea 2-nervea, linear-lanceolada; espicula feminina com a aresta, 14-37 mm. de compr. por 2,5-3 mm. de larg.; gluma I com longo caudiculo, 7-nervea, finamente reticulada entre as nervuras; II com 7-8 nervuras, estas ligadas entre si por pequenas veias; fructo oval oblongo, glabro, 4,7-5,8 mm. de compr. por 2,6-3 mm. de largo, rijo, alvo.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Tapirapoam (ns. 1580, 1386) em Março de 1909, e em Pedra Branca, rio Jarú (n. 949) em Dezembro do mesmo anno.

Olyra scabra Nees (1. c. pag. 317).

Planta cespitosa, com até 90 cm. de alt. (no exemplar aqui descripto, apenas com 65 cm. de alt.); nós, entrenós e bainhas glabras, a bainha com o apice auriculado; ligula papyracea, irregularmente lacerada, acastanhada e no apice com celhas minusculas; laminas curtamente pecioladas, as inferiores de base arredondada, porém, asymetrica, por ter um dos lados mais estreito que o outro, superiores de base cordiforme, 4-18 cm. de compr. por 3,5-4,5 cm. de larg.; inflorescencia panicular, terminal, estreita, 10-11 cm. de

alt.; ramos da base verticillado, angulosos e pilosulos; flôres masculinas glabras, com 8 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; glumella caudiculada, 3-nervea, nervura mediana serrilhada no dorso; palea mutica 2-nervea; antheras 2,1-2,8 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.; espiculas femininas solitarias e terminaes sobre os ramos da inflorescencia, 15-17 mm. de compr. por 3 mm. de larg.; gluma I com longo caudiculo, 5-nervea, nervuras grossas, distinctas; II acuminada 5-nervea; fructo com 6 mm. de compr. por 2,9-3 mm. de larg., glabro.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne nos campos de Commemoração a Floriano (n. 5405) em Nov. de 1911.

Olyra ciliatifolia Raddi (l. c. pag. 321)

Planta de colmos ramificados, com approximadamente um metro de altura; nós, entrenós e bainhas pilosas; bainha numa das margens celhada, na parte interna, lindamente reticulado de preto, de apice obliquo e auriculado; ligula transversa e muito reduzida, pilosa no dorso e apice celhado, acastanhada; peciolo curto, piloso; lamina oval lanceolada, glabra, porém, de margens celhadas ou serrilhadas, 10-20 cm. de compr. por 3,5-6 cm. de larg., asymetrica, com um dos lados mais largo e obliquamente troncado na base, o outro de base arredondada; inflorescencia panicular, terminal, 6-17 cm. de altura; ramos inferiores verticillados com 4 cm. de compr.; eixo e ramos estriados e angulosos, lisos na parte inferior e asperos na superior; pedicellos masculinos filiformes, femininos muito mais fortes e dilatados em forma de clava no apice; clava com 1,1-1,4 mm. de larg.; flôr masculina com 7,9 mm. de compr. por 0,7-0,8 mm. de larg.; glumella 3-nervea; palea 2-nervea; antheras 4,5-5 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.; flôr feminina oval-lanceolada, com o caudiculo 2-2,5 cm. de compr. por 2,5-3 mm. de larg.; gluma I 7-nervea, terminando em longo caudiculo; II 5-7-nervea, oval-oblonga, acuminada; fructo oval-oblongo, 6,5-7 mm. de compr. por 3 mm. de larg., com toda a superficie coberta de pellos muito tenues, esbranquiçados.

Colhida por F. C. Hoehne em Pedra Branca, rio Jaurú (n. 948) em Dez. de 1908, em Tapirapoam (n. 1356) em Março de 1909, ás margens do rio Juruena (n. 5300) em Março de 1912, e em Corumbá, Matto Grosso, (n. 5670) em Dezembro de 1913; este ultimo exemplar foi classificado pelo sr. F. C. Hoehne como *Olyra latifolia* Lin. var. *glabriuscula,* no annexo n. 2 da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, p. 31. Especie bastante variavel quanto ás dimensões das folhas, sendo, tambem, nova para o Estado acima citado.

Raddia Bertol.

Raddia nana (Doell) **Chase**, Proc. Biol. Soc. Washington 21:185.1908.

Olyra nana Doell, Fl. Bras. de Mart. II. II: 329, 1877.

Planta cespitosa, erecta, com 15-20 cm. de altura; raizes fibrosas, fortes; colmos filiformes com os nós em relevo e pilosos; entrenós pilosos, maiores que as bainhas, estas estriadas e pilosas, auriculadas no apice; auriculos celhados; ligula muito reduzida, interrompida no meio pelo peciolo, ciliolada ou celhada no apice; peciolo muito curto; lamina oval-oblonga de base truncada e asymetrica, o apice obtuso e com pequeno apiculo, pilosula e de margens celhadas até meia altura; inflorescencias lateraes e terminaes, geralmente 2 femininas na mesma axilla; pedunculo 2-nerveo, escondido pela bainha, piloso na parte sup., 2-espiculado; espiculas ovalado-lanceoladas, pilosas, 2,5-2,7 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; glumas muticas, eguaes, 3-nerveas; fructo 1,8-2 mm. de compr. por 0,8 mm. de larg., glabro; inflorescencia masculina, nas bainhas superiores, pedunculo tambem 2-nerveo e 2-espiculado; espicula linear-lanceolada, pilosula, 3,8-4 mm. de compr. por 0,7 mm. de larg.; glumella 3-nervea; palea 2-nervea; antheras 2-2,2 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.

Colhida por F. C. Hoehne ás margens do rio Juruena, M. Grosso (ns. 5294, 5298-5299) em Janeiro de 1912.

Luziola Gmell.

Luziola striata Balansa (Bull. Soc. Hist. Nat. Toul. XII (1878) 231 et Bull. Soc. Bot. Fr. XXXII (1885) 243 Paraguay).

Planta fluctuante; colmo em parte immerso, radicante nos nós inferiores; nós puberulos; entrenós glabros; bainhas glabras, distinctamente estriadas e reticuladas, translucidas, lineares e attenuadas no apice, excedendo muito os entrenós; ligula lanceolada, membranacea, translucida e multipartida no apice, de 1-4 cm. de compr.; laminas lineares, distinctamente estriadas, attenuadas em ponta fina, muito variaveis no comprimento, desde 1 até 40 cm. de compr. por 2-6 mm. de larg.; inflorescencias paniculares, nas axillas das bainhas; femenina de pedunculo curto, (4-6 cm. de compr.), envolvido por uma bainha aphylla, membranacea e translucida; panicula oval-elliptica, com 3-4 cm. de compr. por 1,5-2 cm. de larga; ramos inferiores verticillados, os superiores dispostos irregularmente pelo axe, multipartidos e revestidos de pequenos pellos, 1-1,5 cm. de compr.; espiculas linear-oblongas com 2,5-3,5 mm. de compr. por 0,5 mm. de larg.; glumella e palea linear-lanceoladas, 5-6-nerveas; germen excedido 5-6 vezes pelos estigmas; inflorescencia masculina com longo pedunculo, (6-17 cm. de compr.); panicula

oval-lanceolada com 3-8 cm. de compr. por 2-3 cm. de larg., os ramos inferiores tambem verticillados, de 1-3 cm. de compr., puberulos; espiculas com 3 mm. de compr. por 1 mm. de larg.; glumella e palea membranaceas, linear-oblongas, obtusas e tenuemente 5-nerveas; estames 8; antheras com 2 mm. de compr. por 0,2 mm. de largas.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Corumbá, Matto Grosso, (ns. 3633-37 (118)) em Fev. de 1911. Esta especie, differe da *L. Spruceana* Bent., por ter os ramos da inflorescencia masculina scabros, as glumas I e II 4-5-nervada, 7-8 estames e o estygma até 5-6 vezes maior que o germen.

Não encontramos a literatura acima citada, entretanto, nos parece, tratar-se da especie descripta por Balansa.

Foi colhida a primeira vez por Lindmann em Matto Grosso e citada no Kongl. Sv. Vet. Akademins Handlingar. Vol. 34, n. 6, pag. 31, 1901.

Aristida L.

Aristida gibbosa Kunth. (Fl. Bras. de Marf. II. III. pag. 20).

Planta cespitosa, até 60 cm. de altura; colmo geniculado e ramoso; raizes muito fortes; bainhas glabras, estriadas; ligula transversa, muito reduzida e curtamente celhada no apice; lamina linear, convoluta quando secca, aspera na face anterior e margens, lisa na posterior, geralmente verde glauca; inflorescencia terminal 14-22 cm. de alt.; ramos inferiores com 6-7 cm. de compr.; pedicellos inferos com 6-8 mm. de compr., os superos muito menores, dilatados no apice, asperos; espiculas cyaneas, com as arestas 2,2-2,5 cm. de compr. por 0,6-0,7 mm. de larg., sem as arestas 7-8 mm. de compr.; glumas 1-nerveas asperas, a I um pouco menor que a II, tendo tambem a nervura mais aspera; glumella com 2-3 torções no apice e com um callo piloso na base, 8-10 mm. de compr. até o ponto de bifurcação da aresta; palea membranacea, muito reduzida (1,3 mm. de compr.) 3-dentada no apice.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará, (Excursão a Minas Geraes, n. 6686) em Janeiro de 1916. Frequente em Minas e Piauhy.

Aristida capillacea Lamarck (l. c. pag. 20).

Plantinha denso-cespitosa, 9-18 cm. de altura; raizes filiformes e fibrosas; bainhas glabras, 7-nerveas, as inferiores muito reduzidas; ligula transversa, muito estreita e celhada no apice; lamina linear com 1-6 cm. de compr. por 1-1,3 mm. de larg., na face anterior esparsamente pilosa e na posterior glabra, margens asperas; inflorescencia terminal, panicular; ramos e pedicellos capillaceos, asperos, os pedicellos 2-3-furcados; espiculas geralmente roxas, com as arestas 10-12 mm. de compr.; (arestas não computadas), 2,8-3 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.; gluma I linear-

lanceolada, acuminada e 1-nervea, nervura serrilhada em toda a extensão; II um pouco maior que a I e com a nervura só serrilhada no apice; glumella com um pequeno callo piloso na base, na parte superior aspera, da base á bifurcação das arestas 3,8-4 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; ramos da aresta desiguaes entre si, sendo um maior que os outros; palea minutissima e de apice 2-partido.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne no Coxim, sul de Matto Grosso (ns. 3631-32 (117)) em Maio de 1911, e pelo Tenente Boanerges em Campos Novos da Serra do Norte (n. 6929) em Março de 1916. Esta especie foi encontrada pela primeira vez no já citado Estado por Lindman em Diamantino e citáda no «Kongl. Sv. Vet. Akademins Handlingar. Band 34, n. 6, pag. 31, Stockolm, 1909».

Sporobolus R. Br.

Sporobolus aeneus Kunth. (Enum. I. 213 n. 19).

Vilfa aenea Trin. Fl. Bras. de Mart. II. II, pag. 33.

Cespitosa, 27-46 cm. de altura, bulbosa; raizes fortes, lisas; bainhas fortemente estriadas, com as margens desamente lanoso-celhadas; ligula transversa muito reduzida, celhada e lacerada no apice; lamina de larga base, linear-acuminada e fortemente estriada, convoluta e pilosa na parte inferior das margens, aspera na face anterior e glabra na posterior, terminando em ponta muito fina, 6-18 cm. de compr. por 1-4 mm. de larg.; inflorescencia panicular, terminal com longo pedunculo, 4-10 cm. de alt.; ramos capillares, verticillados, patentes, os inferiores com 1-2 cm. de compr., os superiores diminuidos gradativamente para o apice; pedicellos curtos, os inferiores quasi sesseis; espiculas plumbeas quando novas, mais tarde castanhas, 3,5-4 mm. de compr. por 1-1,5 mm. de larg.; gluma I enervea e de apice irregularmente denteado, menor que II e III, estas ovalado-lanceoladas e 1-nerveas; nervuras mal esboçadas; glumella e palea a principio inteiras, mais tarde dividindo-se em 2 metades; estames com 1,9-2,2 mm. de compr. por 0,4-0,5 mm. de larg.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Exc. a Minas Geraes, ns. 6006, 6013) em Nov. de 1915, e, em Sabará (ns. 6021-22) em Jan. de 1916. É planta campestre.

Avena L.

Avena sp?

Cespitosa (?), hastes com até 85 cm. de altura; nós castanhos; bainhas estriadas, glabras, excedendo os entrenós; ligula membranacea, com 3-4 mm. de alt. e lacerada no apice; lamina linear-lanceolada, as maiores com

até 28 cm. de compr. por 1,5 cm. de largas, asperulas em ambas as faces e serrilhadas nas margens; inflorescencia panicular com até 38 cm. de altura; ramos 4-8 em fasciculos espaçados, os ramos maiores excedendo os espaços; eixo commum estriado e glabro, ramos e pedunculos asperos, 2-espiculados; pedunculos dilatados no apice; espiculas, sem contar a aresta, com 2-2,5 cm. de compr. por 4 mm. de largura, quando fechadas; glumas oblongo-lanceoladas com 9-10 nervuras na base, no apice dissipando-se antes de attingir as margens; flores 3, a inferior com articulação larga na base, 1,6 cm. de compr. e com a glumella coberta, até o ponto de inserção da aresta, por pellos longos e fuscos, 5-6-nervea no apice e terminando em 2 dentes muito estreitos; aresta aspera, 3-4 cm. de compr., torcida na base, a parte torcida castanha e 2-partida; palea glabra 2-carenada, com as carenas celhadas; flôr mediana perfeita castanha, com a glumella glabra e desprovida de aresta; palea igual á da flôr inferior; flôr superior reduzida a uma pequenissima membrana, ou ás vezes nulla; caryopse oblonga pilosa, livre e com um sulco muito estreito de um lado.

Colhida por F. C. Hoehne em Sabará, Minas (Exc. a Minas Geraes, ns. 6668-69) em Janeiro de 1916. Cultivada.

A especie, de que aqui tratamos, não nos foi possivel identificar por falta de literatura, ella tem alguma affinidade com a *Avena sativa* L., mas afasta-se principalmente pela presença de pellos longos na glumella da flôr inferior e forte torsão na base da aresta, das outras especies, como por exemplo a *Avena longiglumis* Dur., *A. hirsuta* Roth, *A. sterilis* L. e *A. fatua* L., ella afasta-se pela ausencia de pellos na glumella da flôr mediana.

Tristachya Nees

Tristachya chrysothryx Nees (Fl. Bras. de Mart. II. III. pag. 105).

Planta cespitosa, attingindo a 1,50 cm. de altura; nós glabros; bainhas inferiores glabras, superiores villosas e de apice auriculado; auriculos celhados; ligula muito reduzida e fortemente celhada no apice; lamina linear de apice muito attenuado, convoluta ou plana, pilosa na base, na face anterior aspera, na posterior glabra, 10-65 cm. de compr. por 2-5 mm. de larga; inflorescencia panicular, 14-17 cm. de alt. com (7-16) cachos, 1-2 em cada ramo; ramos longos pilosos; pedicellos com 3 mm. de comprimento; espiculas sem as arestas 15-17 mm. de compr. por 2 mm. de largura; gluma I 3-nervea, as nervuras lateraes guarnecidas por longos pellos bulbosos na base; gluma II tambem 3-nervea, de margens celhadas; flôr masculina 12-16 mm. de compr.; glumella 3-nervea, de apice inteiro; palea 2-nervea, pilosa; flôr fertil sem a aresta 6-7 mm. de compr.; glumella e callo pilosos; aresta torcida e pilosa, com 8 cm. de comprimento.

Colhida por F. C. Hoehne no Coxipó da Ponte, Cuyabá, M. Grosso (ns. 4451 (131)) em Março de 1911. A especie é frequente em todo o Estado onde foi colhida por diversas vezes.

Tristachya leiostachya Nees (l. c. pag. 106)

Planta cespitosa, attingindo a mais de 2 mt. de altura; nós finamente pilosos; bainhas glabras, auriculadas no apice; ligula muito reduzida, com o apice guarnecido de pellos alvos; lamina linear-lanceolada de apice attenuado, aspera na face anterior e lisa na posterior, estriada, marginadas de branco e serrilhadas, 20-55 cm. de compr. por 5-10 mm. de largura; inflorescencia panicular com 28-30 cm. de alt. e com (8-10) cachos; ramos longos, geminados, com 3-9 cm. de comprimento; pedicellos com 2 mm. de comprimento; espiculas sem a aresta, 4-5 cm. de comprimento; glumas pilosulas, 3-nerveas, a II 1/4 maior que a I; flôr masculina com 2-7 cm. de compr., glabra; glumella 5-nervea; palea 3-nervea, de apice 2-partido; flôr fertil sem a aresta, 2 cm. de comprimento; callo, glumella e palea pilosos, aresta com 8-12 cm. de compr., aspera e pilosa.

Colhida por F. C. Hoehne em Lagoa Santa (Exc. a Minas Geraes, ns. 6023 e 6029-31) em Nov. de 1915. Esta especie, que a Flora Brasiliensis só cita para os Estados de Minas e São Paulo, onde é conhecida por «Capim flecha», foi encontrada tambem em M. Grosso por A. Lindman, e, citada no Kongl. Sv. Vet. Akademiens Handlingar, Band 34, n. 6, Stockholm, 1901.

Gymnopogon Beauv

Gymnopogon foliosus (Willd.) Nees (Fl. Bras. II. III, 82)

Planta cespitosa, 25-30 cm. de alt.; colmos ramosos e foliosos, nós glabros; bainhas glabras e com as margens celhadas; ligula muito reduzida e de apice curtamente celhado, entre o dorso e a base da lamina, pellos longos e finos; laminas oblongo-lanceoladas, de bases auriculadas, quasi cordiformes, rijas, glabras, patentes, planas ou convolutas e com a nervura mediana pouco distincta, 1-2 cm. de compr. por 2-6 mm. de larg.; inflorescencia terminal com 4-8 cm. de alt., pedunculo, eixo e ramos glabros; espigas 3-8; espiculas distichas, 4-4,5 mm. de compr. por 0,4-0,5 mm. de larg., 3-floras, tendo porém 2 muito reduzidas e estereis; glumas eguaes, 1-nerveas, nervura aspera na parte superior; flôr fertil estipitada pelo prolongamento da rachilla; glumella pilosula e terminando em longa aresta filiforme, medindo a maior até 1,5 cm. de compr., as menores até 1 cm. de compr.

Colhida em Campos Novos da Serra do Norte, M. Grosso, pelo Tenente Boanerges, n. 6926 em Março de 1916, n. 6952 em Dezembro de 1916.

Gynerium H. B. K.

Gynerium sagittatum (Aubl.) **Beauv.** Agrost. 138. 1812.

Saccharum sagittatum Aubl. Pl. Guian. 1:50. 1775.

Gynerium saccharoides H. B. K. Pl. Aequin. 2:112. 1809. Fl. Bras. II. III:50.

Planta cespitosa, de grande porte, attingindo de 3-8 mm. de altura; colmo fistuloso; bainha com o apice celhado e de borda superior sericeo-pilosa; ligula brevissima, truncada, de apice celhado; lamina glabra de margens fortemente serrilhadas, com mais de 2 m. de compr. por 7 cm. de larg. na parte mais larga; inflorescencia uma grande panicula com longo pedunculo, attingindo mais de 1 m. de altura; ramos delgados e finos, inferiores com 30 cm. de compr., compostos e cobertos de pequenas espiculas linear-acuminadas com 3-4 flôres; flôres femininas com 8-9 mm. de compr. por 0,5-0,6 mm. de larg.; gluma I 1-nervea, truncada; II assovellada, 3-nervea; glumellas e palea muito reduzidas; glumella coberta de longos pellos que attingem o comprimento da II gluma; flôr masculina com a I e a II glumas 1-nerveas, sendo a I um pouco menor que a II; glumella um terço maior que a palea, lanceolada, glabra.

Colhido por F. C. Hoehne em Agua Suja, margens do rio Jaurú, M Grosso (ns. 753-755) em Novembro de 1908. Esta especie, que é conhecida por diversos nomes vulgares, taes como: «Uvá» ou «Canna uvá» Hoehne; «Capim flecha», Lindman; «Uuba», Aubl., apparece em quasi todo o Brazil, Guyanas, Venezuela e Indias.

Eragrostis Host

Eragrostis lugens Nees(Fl. Bras. II. III. 140).

Planta cespitosa, erecta, com até 40 cm. de alt.; raizes fibrosas; nós glabros, muito reduzidos; bainhas inferiores muito reduzidas, mais ou menos glabras, as superiores, esparso e longamente pilosas; ligula transversa e de apice celhado; lamina linear de apice attenuado, 7-30 cm. de compr. por 1,5-4 mm. de larg., pilosa nas duas faces, aspera e de margens serrilhadas; inflorescencia terminal, panicular; panicula ampla, ramosa, com até 20 cm. de alt.; ramos inferiores longos e finos, com 9-14 cm. de compr.; eixo glabro; axillas com longos pellos; pedicellos capillares, longos e ondeados, asperos; espiculas oblongo-lanceoladas, plumbeas, com 2-5 flôres e com 3-4,5 mm. de compr.; gluma I oblongo-lanceolada, acuminada, 1-nervea, aspera no dorso; II oval-lanceolada, 1-nervea, aspera no dorso, attingindo

a metade da flôr mais proxima; glumella aspera, estriada e tenuemente 3-nervea, mais ou menos deltoidea, com 2 mm. de compr. por 0,8 mm. de larga (não desdobrada); palea navicular, com 2 mm. de compr. por 0,4 mm. de largo, 2-carenada, carenas finamente serrilhadas; caryopse...

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Caeté (Exc. a Minas Geraes, n. 6014) em Nov. de 1915.

Eragrostis articulata Nees (l. c. pag. 141).

Planta cespitosa, geniculado-ascendente, com 10-25 cm. de alt.; raizes fibrosas; nós glabros, acastanhados; bainhas mais ou menos cobertas de pellos bulbosos; ligula muito reduzida mas fortemente celhada no apice; lamina linear-lanceolada, 1-7 cm. de compr. por 2-5 mm. de larg., recoberta de pellos bulbosos; inflorescencia panicular; panicula com 7-12 cm. de alt., lucida; ramos inferiores remotos, patentes, compostos, 2-5 cm. de compr., os superiores menores distanciados entre si; pedicellos filiformes com articulações nodulosas mais ou menos no meio, 3-12 mm. de compr.; espiculas ovalado-lanceoladas, com 7-14 flôres e 3-7 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg.; glumas 1-nerveas; I triangular ovalada; II oval-acuminada, maior que I; glumella 3-nervea, 1,5 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg. (não desdobrada); palea geniculada na base, 2-carenada, carenas denticuladas, com 1,3 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; caryopse 0,5 mm. de compr. por 0,2 mm. de largo.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará (Exc. a Minas Geraes, n. 6673) em Jan. de 1916, no campo.

Eragrostis hypnoides (Lam). **B. S. P.** Prel. Cat. N. Y. 69. 1888.

Poa hypnoides Lam. Tabl. Encycl. 1:185. 1791.

Poa reptans Michx. Fl. Bor. Amer. 1:69. 1803.

Eragrostis reptans Nees, Agrost. Bras. 514. 1829.

Planta cespitosa, rastejante, com 4-12 cm. em diametro; nós glabros; colmos radicantes e ramosos; bainhas glabras de margens celhadas e apice auriculado; ligula muito reduzida mas de apice fortemente celhado; lamina linear-lanceolada, 2-15 mm. de compr. por 1-2 mm. de larg.; inflorescencia panicular, composta, 13 cm. de alt. por 1-1,5 cm. de larg.; eixo anguloso; ramos com 6-1 espiculas multifloras (10-45), muito variaveis no comprimento, attingindo as maiores até 1,5 cm. de compr. por 1,5-2,5 mm. de larg.; glumas 1-nerveas; nervuras finamente serrilhadas; I metade menor que a glumella mais proxima; II maior que a metade da glumella, esta 3-nervea, com a nervura dorsal aspera, 1,5-2,5 mm. de compr. por 0,5-0,6 mm. de larg. (não desdobrada); palea 0,8-0,9 mm. de compr. por 0,3 mm. de larg., 2-carenada, estas ciliioladas; caryopse 0,5-0,6 mm. de compr. por 0,3 mm. de largo.

Colhida pelo sr. F. C. Hoehne em Corumbá, M. Grosso (ns. 3642-43 (121)) em Fev. de 1911. A especie é nova para o Estado referido, e, representa a menor das especies do genero encontradas no Brasil.

Eragrostis maypurensis Doell. (Fl. Bras. II. II. 153).

Planta cespitosa, erecta, com até 30 cm. de altura; raizes abundantes e fibrosas; nós arroxeados, glabros; bainhas inferiores glabras, as superiores cobertas de pellos bulbosos na base; ligula muitissimo reduzida, assurgente-arqueada, de apice curto e finamente celhado; lamina convoluta ou plana, villosa e estriada, com 1,5-7 cm. de compr. por 1-3 mm. de larg.; inflorescencia terminal, panicular, com 15 cm. de alt.; pedunculo glabro; eixo e ramos pilosos; espiculas curtamente pedicelladas, 2-3 mm. de compr. por 1 mm. de larg. (desenvolvimento incompleto), com 7-8 (8-20) espiculas; glumas 1-nerveas, nervuras asperas; I oval-lanceolada, acuminada, $^1/_3$ menor que a glumella; II $^1/_4$ menor que a glumella, acuminada; as glumellas mais desenvolvidas, com 2 mm. de compr. por 0,6 mm. de larg. (não desdobradas), 3-nerveas e com a nervura mediana aspera; palea 1 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; carenas cilioladas.

Colhida em Campos Novos da Serra do Norte pelo Tte. Boanerges de Souza (n. 6928) em Março de 1916. A especie é nova para Matto Grosso.

Eragrostis Vahlii Nees. (1. c. pag. 154)

Planta erecta, cespitosa, 30-65 cm. de altura; colmo na base com 1,5-3 mm. de diametro; bainhas pilosas ou glabras, na parte externa no ponto correspondente á ligula um annel de pequenos pellos; nas margens e no apice celhadas; ligula muito reduzida, núa, porém finamente lacerada no apice; lamina na base proximo á ligula fortemente, no restante mais ou menos pilosa, plana ou convoluta, com até 38 cm. de compr. por 2-6, raro 8 mm. de larg.; inflorescencia com longo pedunculo, panicular; panicula com 7-27 cm. de alt.; eixo principal glabro; ramos inferiores mais ou menos remotos, variando muito nas dimensões; axillas pilosas; pedicellos muito curtos; espiculas 7-25-floras, 4-12 mm. de compr. por 2-3 mm. de larg.; glumas 1-nerveas, nervuras denticuladas; gluma I $^1/_3$, II $^1/_8$ ou metade menor que a glumella mais proxima; glumella oval-lanceolada, glabra, 2-2,8 mm. de compr. por 0,9-1,1 mm. de larg. (não desdobrada); palea 1,6-2 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.; carenas celhadas; caryopse immatura.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Coxipó da Ponte, Matto Grosso (ns. 3638-40 (119), 4464-66 (128)), em Março de 1911 e em Sabará (Exc. a Minas Geraes, n. 6663) em Jan. de 1916. Especie frequente em todo Brazil.

Eragrostis interrupta Lamarck (l. c. pag. 157)

Planta erecta, formando cespites, 70-75 cm. de alt.; bainhas glabras, as inferiores de apice completamente aberto; ligula membranacea, núa, porém de apice lacerado-dentado; lamina linear, glabra, convoluta ou plana, macia ao tacto, com 4-25 cm. de compr. por 2-5 mm. de larg.; inflorescencia uma panicula com 15-25 cm. de alt., linear-oblonga, densa; eixo anguloso, glabro; ramos faciculados, asperos; axillas núas; pedicellos curtos, asperos; espiculas com 2-3 mm. de compr. por 1-1,5 mm. de larg., linear-oblonga, 5-12-flora, de rhachilla fragil; gluma I enervia, metade menor que a glumella proxima; II 1-nervea, nervura denticulada no dorso, attingindo mal ao meio da glumella, esta 3-nervea, sendo as nervuras lateraes menores que a mediana, 0,8 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; palea com 0,7-0,8 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; caryopse castanha, 0,4 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.

Colhido por F. C. Hoehne em S. Lourenço (rio), Matto Grosso, (ns. 4455-56) em Fev. de 1911. A especie é nova para o Estado referido, onde, no emtanto, tinha sido colhida por Spencer Moore (vide obra do auctor, pag. 511) em que está como *E. elegans* N.

Lolium L.

Lolium temulentum Linn. (Fl. Bras. II. III. pag. 235).

Planta cespitosa, erecta, com até 84 cm. de altura, glabra; bainhas membranaceas, 2-auriculadas no apice; ligula castanho-clara, bem desenvolvida, de apice nú, mas lacerado; lamina na base arredondada, mais estreita que a bainha, linear, acuminada, glabra, com (12-25 cm.) de compr. por 2-6 mm. de larg.; inflorescencia uma espiga composta e terminal, pedunculo e eixo aspero, este flexuoso; gluma estriada no dorso e de apice obtuso, com 10-15 mm. de compr. por 2-2,5 mm. de larg., do mesmo comprimento da espigueta ou um pouco menor; espiguetas com 1-1,5 cm. de compr., 5-6-flóras, flôres, sem as arestas 6,5-7 mm. de compr., com estas, 13-20 mm. de compr. por 2-2,5 mm. de larg.; glumella 5-nervea e com aresta aspera no apice; palea 2-carenada, sulcada entre as carenas dentilhadas; caryopse com 4-5 mm. de compr. por 1,5 mm. de larg., castanha.

Colhido pelo sr. F. C. Hoehne em Sabará (Exc. a Minas Geraes, n. 6677) em Jan. de 1916, entre plantas cultivadas. Cosmopolita.

Arthrostylidium Ruprecht

Arthrostylidium Trinii Munro (Fl. Bras. II. III. 172)

Colmo erecto, porém, sarmentoso no apice, fistuloso, geralmente com 1 cm. de diametro; nós, na parte superior em relevo; entrenós glabros; ramos fasciculados, filiformes, multinós, glabros, irradiando todos de um pequeno escudo

oval, na parte superior dos nós, com 1 cm. de altura e 5-6 mm. de largura; bainhas finamente estriadas e pilosulas, em geral com 2 cm. de compriento; ligula transversa, minutissima, núa no apice; pedicello piloso, 1-1,5 mm. de compr. e 0,5 mm. de largura; lamina linear-lanceolada, de base arredondada e attenuada para o apice, glabra na face anterior e pilosula na posterior, porém, mais fortemente na base; margens finamente serrilhadas, 3-8 cm. de compr. por 3-6 mm. de largura; pedunculo envolvido na base pela bainha superior, pilósulo no apice; eixo puberulo; inflorescencia com 3-3,5 cm. de compr. por 3 mm. de larga; espiculas quasi imbricadas, lanceoladas, com 1 cm. de compr. e 1,5 mm. de largas; glumas 2, desiguaes, inferior muito estreita, 1-nervea e com as margens celhadas, superior maior, 3-5-nervea; flôres 3-4 (4-7 segundo a Flora Brasiliensis), a infima esteril, representada só pela glumella, esta 5-7-nervea, as margens celhadas e terminando numa pequena aresta; glumella das flôres ferteis, oblongo-lanceolada, 7-nervea, margens celhadas e terminando em um pequeno acume; palea oblonga, 2-carenada e com as carenas celhadas no terço superior, conservando na parte inferior do dorso um articulo da rachilla, além das carenas com mais 7 nervuras intermediarias; flôr superior rudimentar.

Colhida por F. C. Hoehne nas mattas que margeiam o rio Sepotuba, M. Grosso (ns. 5738-5740) em Janeiro de 1914, e classificada pelo mesmo como *Merostachys Fischeriana* Ruprecht, no seu relatorio da Expedição Scientifica Roosevelt-Rondon, Annexo N. 2, pag. 32.

Esta interessante bambusea, cujas espiculas estão incompletas, e cujo numero de flôres não foi possivel precisar com segurança, pois, só se verificaram em espiculas mal desenvolvidas que restavam na base da inflorescencia, é muito frequente no Estado acima referido, e constitue, por causa de seus talos muito direitos e uniformidade na espessura, o material predilecto usado pelos indios Nhambiquaras na fabricação de flechas leves.

Pariana Aublet

Pariana zingiberina Doell (Fl. Bras. de Mart. II. II. 337).

Colmos biformes, glabros; nós formando um annel em relevo na parte superior; colmos estereis foliosos com até 62 cm. de alt., (em nosso exemplar incompletos); bainhas glabras, estriadas; ligula saliente, 3-4 mm. de compr.; peciolos 1-2 mm. de compr.; laminas oblongo-lanceoladas, asymetricas, de base arredondada e apice acuminado, verde-claras na face anterior e glauco-pruinosa na posterior, 11-15 cm. de compr. por 2,5-3 cm. de larg., do colmo fertil, reduzidas a pequenas escamas; inflorescencia com 6 cm. de compr. por 6-8 mm. de larg.; eixo glabro com 5 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.: articulos com 8-9 mm. de compr., pilosulos na base; callo muito reduzido; flôr masculina com o pedicello 8 mm. de

compr., sem este 3,5-4 mm. de compr. por 2-2,5 mm. de larg.; glumas 1-2-nerveas, e acuminadas; glumella e palea oval-oblongas, 3-nerveas e com nervuras transversaes no apice; estames 17-21, antheras com com 2 mm. de compr. por 0,2 mm. de larg.; flôr feminina com 7 mm. de compr. por 3 mm. de larg.; glumas membranaceas, 1-nerveas, carenadas e finamente denticuladas no apice, este terminado em pequeno mucrone; fructo com 5,5 mm. de compr. por 3,5 mm. de larg.; glumella e palea papyraceas, glabras na parte inferior e asperulas no apice.

Colhido por F. C. Hoehne no Juruena, norte de Matto Grosso, (n. 5393) em Dezembro de 1911. A especie, até agora só tinha sido encontrada no Estado do Pará (Canumã) e Guyana Franceza.

Pariana intermedia Doell (l. c. pag. 337 estp. XLVII).

Planta estolonifera; ramos estereis foliosos e ramos ferteis com as folhas muito reduzidas, quasi escamiformes; bainhas glabras, estriadas, nos ramos estereis com os auriculos fortemente celhados; celhas longas, com 1,5-2,5 cm. de compr.; bainhas dos ramos ferteis intumecidas e desprovidas de celhas nos auriculos; ligula saliente, papyracea, núa no apice, 1,5-2 mm. de alt.; peciolo robusto, 2-3 mm. de compr. lamina dos ramos ferteis, com 4-9 mm., dos ramos estereis com 5-16 cm. de compr. por 1,5-4 cm. de larg., oblongo-lanceolada, de base asymetrica e apice attenuado em ponta muito fina, glabra, na face anterior verde-clara e glauco-pruinosa na posterior, serrilhada nas margens; inflorescencia espiciforme; espiga com 8-9 cm. de compr. por 8 mm. de diametro, eixo piloso, com 6 mm. de compr.; articulos com 11 mm. de compr.; flôr masculina com o pedicello, 9-10,5 mm. de compr., sem o mesmo 6-7 mm. de compr. por 3-3,5 mm. de larg.; pedicello externamente piloso, internamente glabro; glumas 1/3 menores que as glumellas e paleas, 2-nerveas e com 5-6 mm. de compr. por 1,5-2 mm. de larg.; glumella e palea ovalado-lanceoladas; glumella 3-nervea, palea 5-6-nervea; nervuras primarias na parte superior ligadas por nervuras secundarias e transversaes; estames 15 a mais, salientes; antheras 3,5-3,8 mm. de compr. por 0,5 mm. de larg.; flôr feminina com 7 mm. de compr. por 3 mm. de larg.; glumas aquilhadas 1-nerveas, membranaceas, hyalinas de apice pilosulo; fructo com 5,5 mm. de compr. por 3 mm. de larg.; glumella e palea papyraceas, glumella 3-5-nervea; palea 2-nervea, pilosulas para o apice.

Colhida por F. C. Hoehne em Pedra Branca, rio Jaurú, M. Grosso (n. 950 (56)) em Dezembro de 1908. A especie é nova para o Estado referido, pois até agora só era conhecida de Santarem, Estado do Pará.

Com o nome de *Pariana campestre* Aubl., voltou da Allemanha o n. (56) correspondente a uma planta enviada como duplicata de *Pariana intermedia* Doell, evidentemente, houve engano na separação do material remettido, pois a especie descripta por Doell, e da qual tratamos linhas acima.

pertence á segunda secção do genero, isto é, tem os colmos biformes, ao passo que a especie descripta por Aubblet, os tem uniformes, pertencendo portanto á primeira secção.

Pariana gracilis Doell (l. c. pag. 337)

Subcespitosa; colmos estereis foliigeros; bainhas estriadas, glabras, auriculadas no apice; auriculos celhados; ligula papyracea, não muito saliente; laminas superiores dos colmos estereis, oblongo-lanceoladas, glabras, esverdeadas na face anterior e glaucas na posterior, com 10,5 cm. de compr. por 2,5 cm. de larg., inferiores apenas 1,5 cm. de compr. por 3 mm. de larg.; laminas do colmo fertil rudimentares, com 3-15 mm. de compr. por 1-3 mm. de larg.; inflorescencia com 6 cm. de compr. por 8 mm. de larg., rachis glabra, com 4 mm. de compr. por 0,8 mm. de larg.; articulos pilosos na base, 10-11 mm. de compr. e com um pequeno callo de 1,5 mm. de compr. na parte inferior; flôres masculinas ovalado-ellipticas, com o pedicello, 8-9 mm. de compr., sem este 5,5 mm. de compr. por 2,8-3 mm. de larg.; glumas 1-2-nerveas, com as margens finamente celhadas; glumella 3-nervea; palea 5-nervea, com nervuras secundarias muito tenues e transversaes, ligando entre si as primarias; antheras 3,3-3,6 mm. de compr. por 0,4 mm. de larg.; flôr feminina com 7 mm. de compr. por 3-4 mm. de larg.; glumas membranaceas, hyalinas, 1-nerveas; nervura ás vezes, só visivel no apice; margens finamente cilioladas; fructo 6,5 mm. de compr. por 3-3,5 mm. de larg.; glumella e palea papyraceas, glumella 3-nervea, palea 2-nervea.

Colhida por F. C. Hoehne nas mattas do Juruena, Matto Grosso, (n. 5390) em Dezembro de 1911. Já colhida por Lindman no Estado acima, e referida no Kongl. Sv. Akademiens Handlingar, Band 34, N.º 6, pag. 32, Stockholm, 1901.

Lista dos novos generos e especies e novos nomes

Arthropogon scaber Pilger et Kuhlmann
Axonopus capillaris (Lam.) Chase
Paspalum capillare Lamarck.
Axonopus compressus (Swartz) Beauv.
Milium compressum Swartz
Axonopus fissifolius (Raddi)
Paspalum fissifolium Raddi
Axonopus furcatus (Flueg.) Hitchc.
Paspalum furcatum Fluegge
Axonopus extenuatus (N. ab E.)
Paspalum extenuatum N. ab E.
Axonopus longispicus (Doell)
Paspalum longispica Doell
Axonopus scoparius (Flueg.)
Paspalum scoparium Fluegge
Axonopus barbatus (Nees)
Paspalum barbatum Nees
Axonopus siccus (Nees)
Paspalum siccum Nees
Axonopus comans (Trin.)
Paspalum comans Trinius
Axonopus marginatus (Trin.)
Paspalum marginatum Trinius
Axonopus fastigiatus (Nees)
Paspalum fastigiatum Nees
Axonopus canaliculatus (Nees)
Paspalum canaliculatum Nees
Axonopus dissitiflorus (Trin.)
Paspalum dissitiflorum Trinius
Axonopus immersus (Nees)
Paspalum immersum Nees
Axonopus radiatus (Trin.)
Paspalum radiatum Trinius
Axonopus chrysodactylon (Doell)
Paspalum chrysodactylon Doell

Axonopus pulcher (Nees)
Paspalum pulchrum Nees
Axonopus chrysitis (Doell)
Paspalum chrysites Doell
Axonopus chrysoblepharis (Doell)
Paspalum chrysoblephare Doell
Brachiaria plantaginea (Link) Hitchc.
Panicum plantagineum Link
Capriola dactylon (L.) Kuntze
Cynodon dactylon Pers.
Chaetium festucoides Nees
Panicum chaetium Steudel
Chaetochloa cruz ardea (Willd.)
Panicum cruz ardea Willdenow
Chaetochloa sulcata (Aubl.) Hitchc. & Chase
Panicum sulcatum Aublet
Chaetochloa speciosa (A. Braun)
Panicum speciosum A. Braun
Chaetochloa barbata (Lam.) Hitchc. & Chase
Panicum barbatum Lam. (Pan. viaticum Salzmann Fl. Bras. II. II. 155)
Chaetochloa geniculata (Lam.) Millsp. & Chase ?
Panicum imberbe Poiret
Chaetochloa geniculata (Lam.) Millsp. & Chase
Panicum geniculatum Poiret
Chaetochloa flava (Nees) ?
Panicum flavum Nees
Chaetochloa penicillata (Willd.) ?
Panicum penicillatum Willdenow
Chaetochloa setosa (Swar.) Scribner
Panicum caudatum Lamarck
Chaetochloa setosa (Swar.) Scribner
Panicum setosum Swartz
Chaetochloa globolifera (Steudl)
Panicum globoliferum Steudl
Chaetochloa scabrifolia (Nees)
Panicum scabrifolium Nees
Chaetochloa italica (L.) Scribn.
Panicum italicum Lin.
Chaetochloa macrostachya (Doell)
Panicum macrostacyum Doell
Chaetochloa semirugosa (Nees)
Panicum semirugosum Nees
Chaetochloa impressa (N.) Hitchc. & Chase

Panicum impressum Nees

Chaetochloa Salzmanniana Hitchç. & Chase

Panicum sphaerocarpum Salzmann

Chaetochloa scandens (Schrad.)

Setaria scandens Schrad.

Chaetochloa verticillata (L.) Scribn.

Panicum verticillatum Lin.

Chloris paraguayensis (Steudl.)

Chloris barbata Swartz

Echinochloa colona (L.) Link.

Panicum colonum Linné

Echinochloa cruz galli (L.) Beauv.

Panicum cruz galli Lin.

Echinochloa spectabilis (Nees) Link.

Panicum spectabile Nees

Echinolaena hirta (Desv.)

Panicum echilaena Nees

Echinolaena polystachya H. B. K.

Panicum uncinatum Raddi

Eriochloa annulata Nees

Helopus annulatus Nees

Eriochloa punctata (L.) Hamilt.

Milium punctatum L. (Helopus punctatus Nees Fl. Bras.

Eriochloa tridentata (Trin.)

Paspalum tridentatum Trin.

Eriochloa grandiflora (Trin.) Benth.

Helopus grandiflorus Trinius

Eriochloa distachya H. B. K.

Helopus brachystachius Trinius

Eriochrysis cayennensis Beauv.

Saccharum cayennense Benth.

Eriochrysis Warmingina (Hack.)

Saccharum Warmingianum Hackel

Eriochrysis holcoides (Hack.)

Saccharum holcoides Hack.

Gynerium sagittatum Aubl.

Gynerium saccharoides H. B. K.

Holcus halepensis L.

Andropogon halepensis Brot.

Holcus sorghum L.

Andropogon sorghum Brot.

Homolepis aturensis (H. B. K.) Chase

Panicum aturense H. B. K.

Homolepis longispicula (Doell)
Panicum longispicula Doell
Hymenachne cordata (Doell)
Panicum cordatum Doell
Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees
Panicum amplexicaule Rudge
Hymenachne auriculata (Willd.) Chase
Panicum auriculatum Willdenow
Ichnanthus Rondonii Kuhlmann
Imperata contracta (H. B. K.)
Saccharum contractum H. B. K.
Lasiacis divaricata (L.) Hitchc.
Panicum divaricatum Lin.
Luziola bahiensis (Steud.) Hitchc.
Caryochloa bahiensis Steud.
Lythachne pauciflora (Swartz) Beauv.
Olyra pauciflora Swartz
Manisuris aurita (Steud.)
Rottboellia aurita Steud.
Manisuris loricata (Trin.) Kuntze
Rottboellia loricata Trin.
Mesosetum loliiforme (Hochst.) Chase
Panicum loliiforme Hochst.
Mesosetum chlorostachyum (Doell)
Panicum chlorostachyum Doell
Mesosetum pappaphorum (Nees)
Panicum pappophorum Nees
Mesosetum exaratum (Trin.)
Panicum exaratum Trinius
Mesosetum rottboellioides (H. B. K.)
Panicum rottboellioides H. B. K.
Mesosetum eriochrysoides (Nees)
Panicum eriochrysoides Nees
Mesosetum sclerochloa (Trin.)
Panicum sclerochloa Trinius
Mesosetum ansatum (Trin.)
Panicum ansatum Trinius
Melinis minutiflora P. de Beauv.
Panicum melinis Nees
Nassella trichotoma (Nees) Hack.
Stipa trichotoma Nees
Nazia aliena (Spreng.) Scribner (*Tragus racemosus* Hall.)
Lappago aliena Spreng.

Oplismenus compositus (L.) Beauv.
Panicum compositum Linné
Oplismenus setarius (L.) Beauv.
Panicum setarium Lamarck.
Oplismenus Burmanni (Retzius) Beauv.
Panicum Burmanni Retzius
Oplismenus hirtellus (L.) Beauv. (Pan. loliaceum Lam.)
Panicum hirtellum Lin.
Panicum polygonatum Schrad.
Panicum potamicum Trinius
Panicum grande Hitchc.
Panicum multiflorum Poiret
Panicum nitidum Lamarck
Panicum nodiflorum Lamarck
Panicum trichoides Swartz
Panicum capillaceum Lamarck
Panicum milegrana Poir.
Panicum rugolusum Trinius
Paratheria prostata Griseb.
Panicum leptachyrium Doell
Piptochaetium setosum (Trin.) Arech.
Urachne setosa Trin.
Piptochaetium panicoides (Lam.) E. Desv.
Stipa panicoides Lam.
Piptochaetium tuberculatum E. Desv.
Stipa panicoides Nees
Piptochaetium bicolor (Vahl.) E. Desv.
Stipa bicolor Vahl.
Piptochaetium stipoides (Trin.) Hack.
Urachne stipoides Trin. et Rupr.
Raddia nana (Doell) Chase
Olyra nana Doell
Raddia polypodioides (Trin.)
Olyra polypodioides Trin.
Raddia brasiliensis Bertl.
Olyra floribunda Raddi
Reimarochloa acuta (Fluegge)
Reimaria acuta Fluegge
Reimarochloa brasiliensis (Spreng.) Hitchc.
Reimaria brasiliensis Spreng.
Reimarochloa aberrans (Doell)
Reimaria aberrans Doell
Rytilix granularis (L.) Skeels

Cenchrus granularis L. Mant.
Sacciolepis myuros (Lam.) Chase
Panicum myuros Lamarck
Sacciolepis vilfoides (Trin.) Chase
Panicum vilfoides Trinius
Sacciolepis striata (Lam.) Nas.
Panicum striatum Lamarck
Sacciolepis angustissima (Hochst.)
Panicum angutissimum Hochester
Sorghastrum nutans (L.) Nasch.
Andropogon nutans L.
Spheneria setifolia (Doell) Kuhlmann
Paspalum setifolium Doell
Sporobolus virginicus (L.) Kunth.
Agrostis virginica L.
Sporobolus muralis (Raddi) Hitchc.
Agrosticula muralis Raddi
Sporobolus brasiliensis (Raddi) Hack.
Aira brasiliensis Raddi
Sporobolus argutus (Nees) Kunth.
Vilfa arguta Nees
Sporobolus aenus Kunth.
Vilfa aena Trinius
Sporobolus acuminatus (Trin.)
Vilfa acuminata Trinius
Sporobolus junceus Kunth.
Agrostis juncea Michaux
Sporobolus eximius (Nees)
Vilfa eximia Nees
Sporobolus tenacissimus P. de Beauv.
Vilfa tenacissima H. B. K.
Sporobolus rupestris Kunth.
Vilfa rupestris Trinius
Sporobolus piliferus (Trin.)
Vilfa pilifera Trinius
Sporobolus purpurascens (Swartz)
Agrostis purpurascens Swartz
Sporobolus ciliatus Presl.
Vilfa ciliata Trinius
Syntherisma sanguinalis (Lin.) Dulac
Panicum sanguinale Linné
Syntherisma adusta (Nees) A. Chase
Panicum adustum Nees
Syntherisma filiformis (L.) Nas.

Panicum filiforme Lin.
Thrasya petrosa (Trin.)
Panicum petrosum Trinius
Thrasya paspaloides H. B. K.
Panicum thrasyoides Trin. ?
Trichopteryx flammida (Trin.) Benth.
Arundinella flammida Trinius
Valota insularis (L.) Chase
Andropogon insularis L. (*Panicum leucophaeum* H. B. K. Fl. Bras.)
Valota vestita (Kunth.)
Panicum vestitum Kunth.

Estampa I

Fig. 1-4 Espicula de **Panicum macranthum** Trin.
A gluma I
B „ II
C „ III
D flôr masculina
E glumella
F palea
G antheras
H estigmas
2 glumella vista de frente.
3 palea „ „ „
4 escamas (glumellulas).

Fig. 5 rachilla de **Eragrostis prolifera** Steud., ainda munida das paleas.

Fig. 6 rache de **Rottboellia aurita** Steud.
A articulo.

Fig. 7 espicula de **Eleusine indica** Gaertn., mostrando em A os ziguezagues da rachilla.

Fig. 8 espicula de **Paratheria prostrata** Griseb., mostrando em A o callo, em B uma cerda.

Fig. 9 espicula de **Eriochloa puntacta** Hamilt., mostrando em A o callo.

Fig. 10 espicula de **Pennisetum setosum** Rich., com o seu involucro de cerdas.

Fig. 11 envolucro floral commum de **Cencrus echinatus** Linn., envolvido por cerdas asperas.

Fig. 12-13 fructo e caryopse de **Sphenerìa setifolia** (Doell) Kuhlmann.

Estampa II

Arthropogon scaber Pilger et Kuhlmann (m. n.)

1 spicula a latere visa
2 gluma III a dorso visa
3 „ II „ „ „
4 „ IV „ „ „ (glumella)
5 „ V „ „ „ (palea)

Estampa III

Paspalum denticulatum Trin. (reduzido)

1 espicula vista de frente e pelo dorso (ampliado)
2 espicula de um exemplar proveniente da Bahia, vista pelo dorso (ampliado)

Estampa IV

Spheneria setifolia (Doell) Kuhlmann

1 planta em (m. n.)
2 uma parte da folha (ampliado)
3 inflorescencia (ampliado)
4 espicula e pedicello (muito augmentado)
5 gluma I (ampliado)
6 „ II „
7 fructo visto pelo dorso } (ampliado)
8 „ „ pela frente }
9 glumellas, estames e germen (ampliado)
10 fructo maduro (ampliado)
11 caryopse (ampliado)

Estampa V

Panicum discrepans Doell

1 planta em ($^1/_2$ m. n.)
2 parte da folha (ampliado)
3 espiculas (ampliado)
4 gluma II } (ampliado)
5 gluma III }
6 fructo visto de perfil (ampliado)
7 fructo visto pelo dorso (ampliado)
8 glumellulas e germen (ampliado)

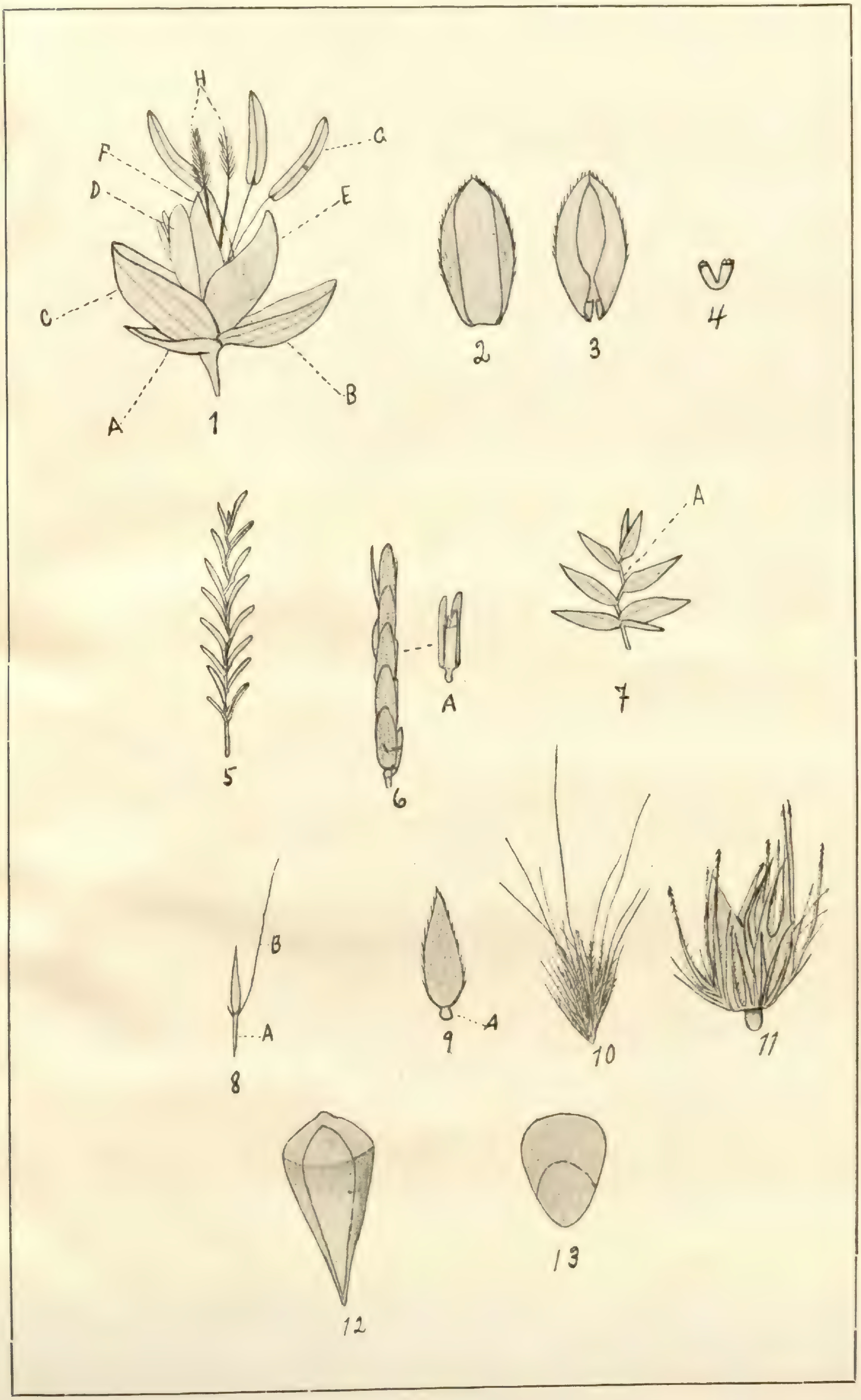
Estampa VI

Ichnanthus Rondonii Kuhlmann

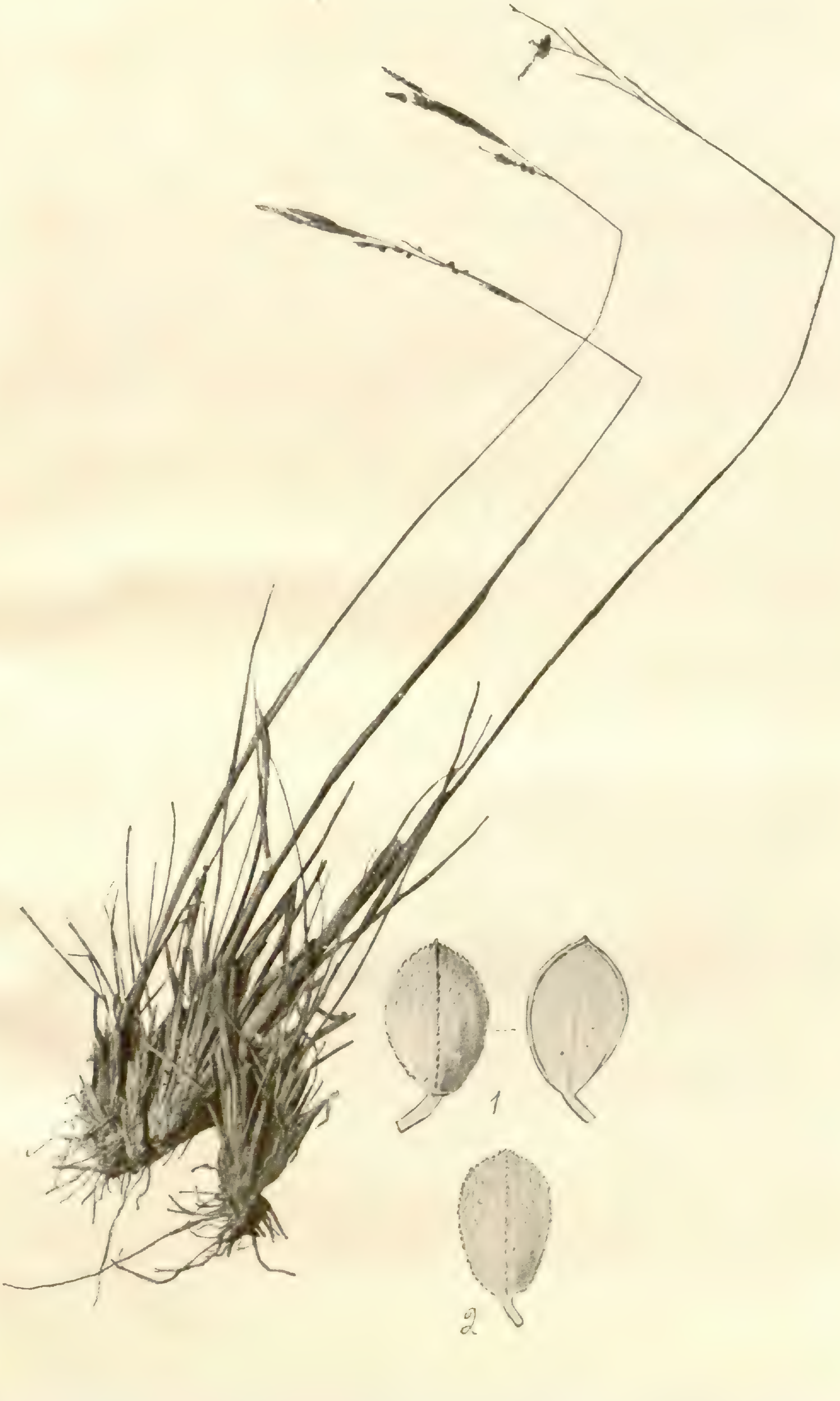
1 inflorescencia em (m. n.)
2 espicula e pedicello (ampliado)

3 gluma I vista pelo dorso (ampliado)
4 „ II „ „ (ampliado)
5 „ III „ „ (ampliado)
6 palea masculina ou esteril (ampliado)
7 fructo visto pelo dorso (ampliado)
8 „ „ de frente (ampliado)
9 palea vista de perfil (ampliado)
10 folha em (m. n.)
A-C detalhes para mostrar as diversas formas da ligula e apice da bainha. A e B (ampliados).

I

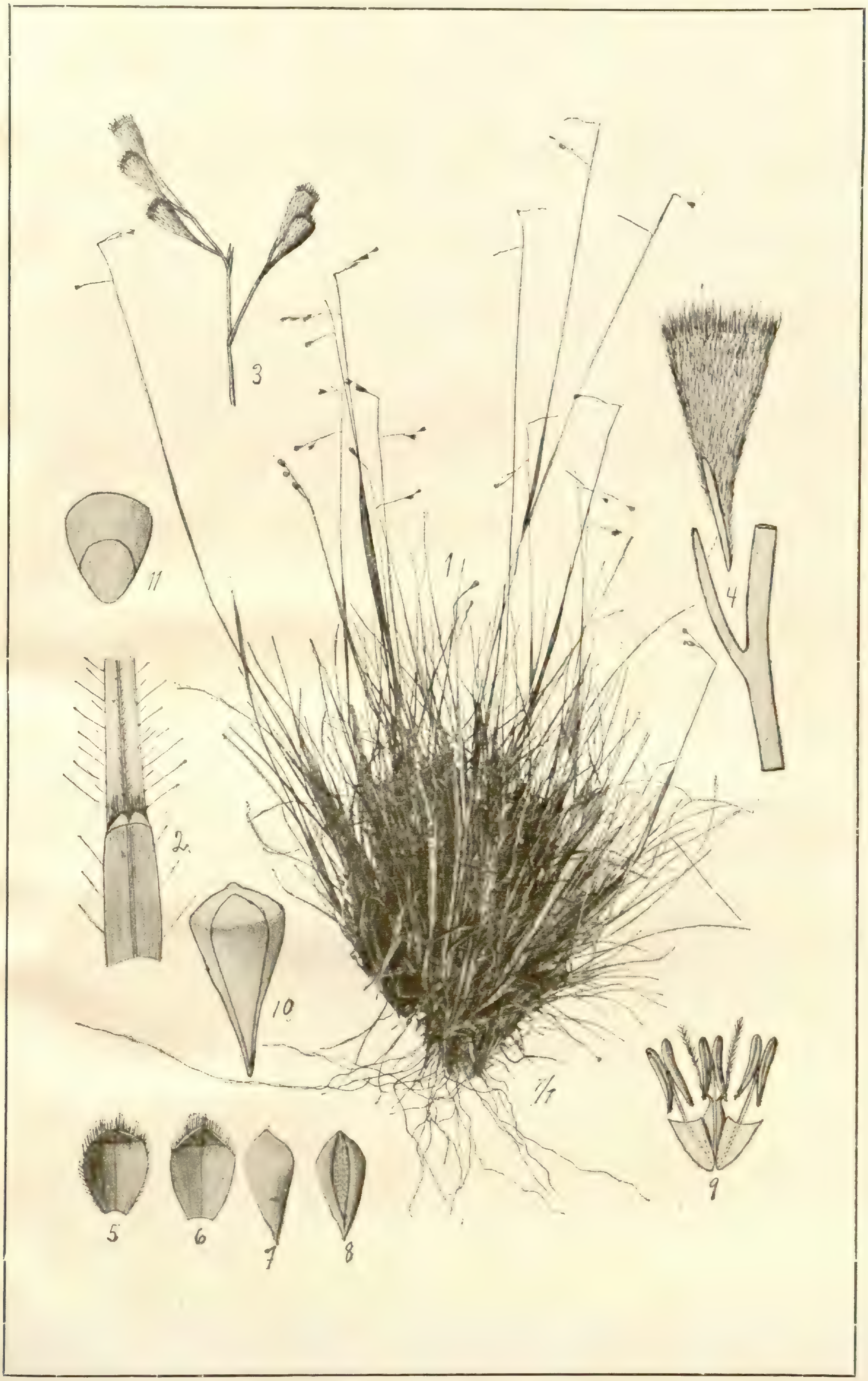


ARTHROPOGON SCABER PILGER ET KUHLMANN



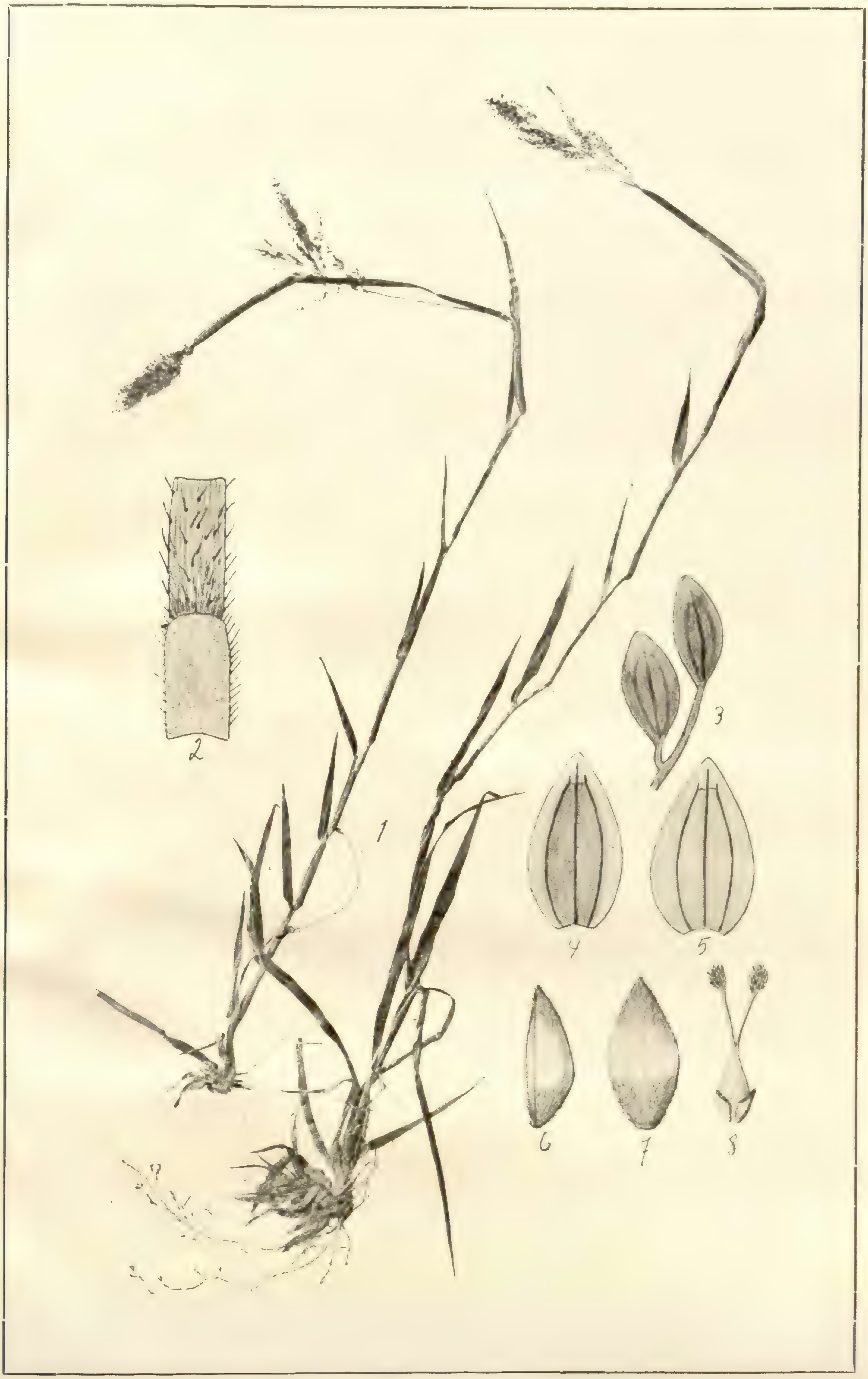
PASPALUM DENTICULATUM TRIN

IV



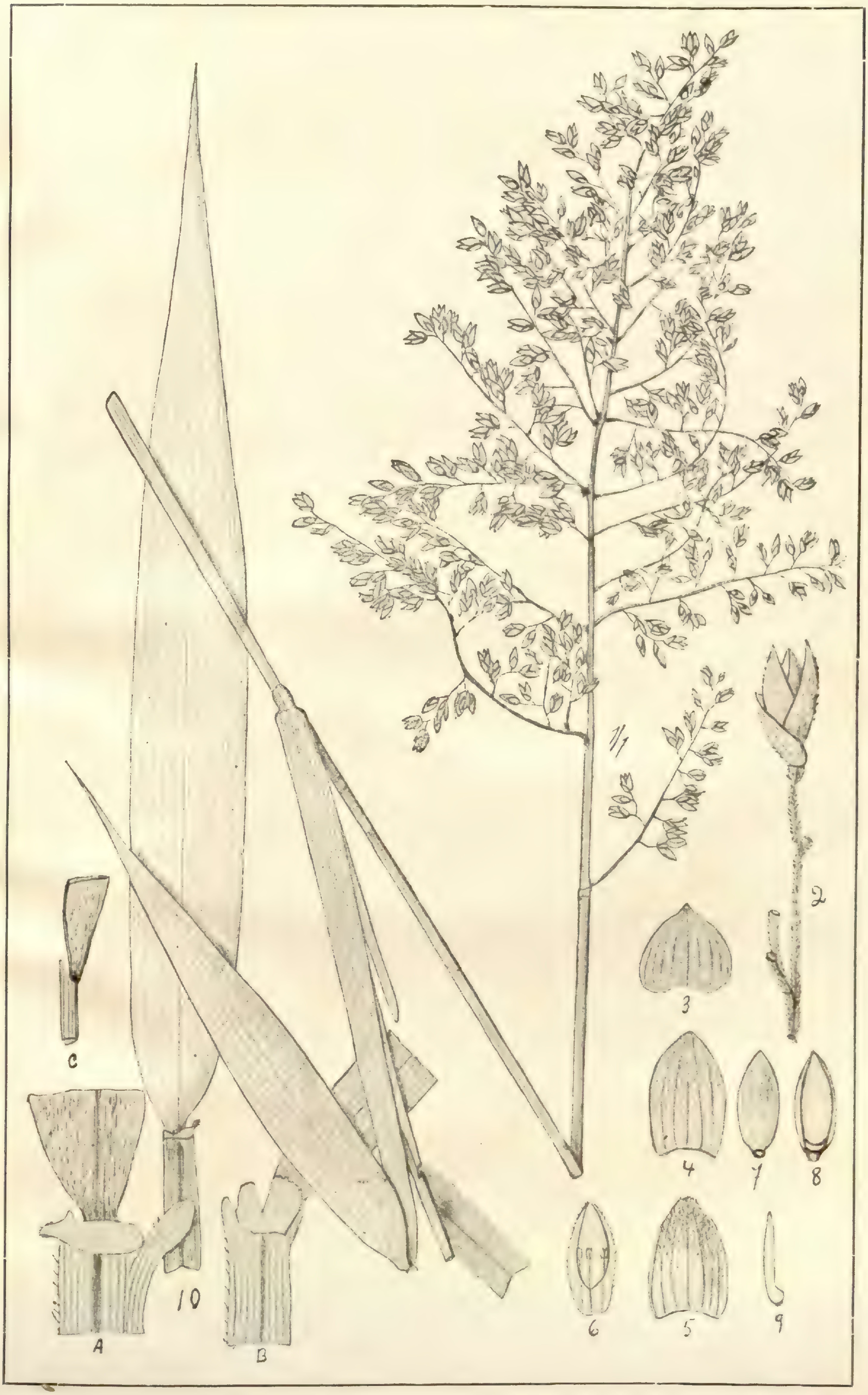
SPHENERIA SETIFOLIA (DOELL) KUHLMANN

V



PANICUM DISCREPANS DOELL

VI



ICHNANTHUS RONDONII KUHLMANN

ERRATA

Pag. 3 linha 20: em vez de *mais* ou *menos* leia-se *mais ou menos*.

Pag. 4 " 30: em vez de Prof. leia-se prof.

Pag. 11 " 27: em vez de inflorescen leia-se inflorescencia.

Pag. 16 " 6: em vez de ordinariamente, delgados leia-se ordinariamente delgados.

Pag. 16 " 25: em vez de corda leia-se cerda.

Pag. 18 " 24: em vez de 2 lobadas leia-se 2-lobadas.

Pag. 19 " 36 e 37: em vez de margens geralmente pecioladas leia-se margens geralmente não enroladas; primeira gluma grande; folhas geralmente pecioladas.

Pag. 21 " 3: em vez de Tripono leia-se Tripogon.

Pag. 25 ahi, a linha 24 deve coincidir com a linha 20 para formar a chave.

Pag. 25 linha 25: em vez de exerto leia-se exerta.

Pag. 26 " 10: em vez de 5 a leia-se 5-a.

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto-Grosso ao Amazonas

(Publicação n. 74)

Annexo n. 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte XII

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DAS LEGUMINOSAS DA RONDONIA

(Additamento para a parte VIII)

POR

F. C. Hoehne

(Apresentado para ser impresso em 6-1922)

S. Paulo - Cayeiras - Rio
COMP. MELHORAMENTOS DE S. PAULO
— 1922 —

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto-Grosso ao Amazonas

(Publicação n. 74)

Annexo n. 5

Historia Natural

BOTANICA

Parte XII

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DAS LEGUMINOSAS DA RONDONIA

(Additamento para a parte VIII)

POR

F. C. Hoehne

(Apresentado para ser impresso em 6-1922)

S. Paulo - Cayeiras - Rio
COMP. MELHORAMENTOS DE S. PAULO
— 1922 —

INTRODUCÇÇÃO

Na grande região explorada e descoberta pelo General Rondon e pelo Dr. Roquette Pinto, denominada *Rondonia*, estivemos em 1909, demorando-nos dois mezes no Juruena em estudo da sua flora. Mais tarde, em 1911 lá voltamos, avançando então até Commemoração de Floriano e demorando-nos principalmente em Campos Novos da Serra do Norte e em Juruena, ponto este em que fizemos as canoas com que descemos o rio de egual nome, em companhia do Capitão Pinheiros. As *Leguminosas* colhidas em nossa primeira viagem foram, entre outras duplicatas, enviadas para a Europa e ali estudadas pelo Dr. Harms, do Museu de Dahlem, em Berlin; mas, nem todas conseguio elle determinar, entre as unicas algumas havia que nos devolveu indeterminadas em começo de 1921. Do material reunido nos arredores de Juruena em 1911, graças a um lamentavel desleixo dos encarregados de seu transporte para Tapirapoan, nada se salvou, de forma que até a data da publicação da Parte VIII dos Anexos n.º 5 (Botanica) pouco material conheciamos daquella região.

Em 1918 para lá voltou o Sr. João Geraldo Kuhlmann, que tambem já nos acompanhára na expedição de 1911, e trouxe, entre outro material, diversas *Leguminosas* bastante interessantes, e como outras tivessem sido enviadas pelo proprio General Rondon, reunio-se uma collecção bem regular, em que as nóvas especies sobresahem numa consideravel porcentagem.

Como contribuição ao conhecimento da flora leguminosa de Matto-Grosso damos, no presente trabalho, os resultados do estudo destas especies e das poucas que indeterminadas voltaram da Europa.

Graças ás difficuldades de transporte e tambem ao pouco cuidado que presidia a exsiccação do material, devido á incessante marcha, que não dava tempo para a preparação definitiva das plantas, chegaram estas, na grande maioria, em pessimo estado de conservação. Mas, com muito cuidado e paciencia, procuramos reconstruil-as e, para que as novidades possam ser mais facilmente reconhecidas, fizemos de todas desenhos, que, na grande maioria, representam ramos das plantas em tamanho natural. Com este trabalho nos julgamos dispensado da repetição das diagnoses em vernaculo e as damos, por isto, apenas em latim, accrescentando sómente os dados para a differenciação mais facil das mesmas e algumas nótas que julgamos interessantes.

Das *Mimosas*, trazidas pelo Sr. Kuhlmann — 4 especies —, nenhuma era conhecida scientificamente. Outro facto que nos impressionou é que todas ellas apresentam um revestimento muito peculiar. Tres são recobertas em seus ramos, rachis foliares e inflorescencias, de sétulas escamiformes appressas e a quarta tem estas mesmas partes cobertas de pellos lanulosos bastos e molles. O revestimento escamiforme já nos surprehendêra na *Tibouchina aspera*, Aubl. e *Tib. Spruceana*, Cgn. (citados no V fasc. dos "Anexos da Secção Botanica, das Memorias do Instituto de Butantan"), procedentes

das mesmas regiões; parece que elle deve ser ali peculiar a muitas especies.

Os Campos dos Urupás ou Cataqui-Iamain — como dizem os indigenas da região — constituem aliás a unica mancha de formação hygrophila-mesothemal de todo o Estado de Matto-Grosso, e, naturalmente, devido a esta particularidade do meio é que as plantas ali nativas apresentam detalhes tão originaes.

A *Swartzia rariflora* aqui descripta é tambem muito interessante, não só por causa das suas folhas variaveis em tamanho e de forma peculiar, mas ainda devido ao diametro e raridade das suas flores; os fructos são relativamente grandes. Não menos digna de nóta é a *Cassia dumalis*, planta typica dos chavascaes, cujos petalos apresentam formas bem estravagantes. Ella, e tambem a *Cassia juruenensis* e o *Centrosema tapirapoanense*, já haviam sido recolhidos em 1909, voltando em 1921 da Europa sem determinação.

O genero *Mimosa*, pelo que podemos concluir deste trabalho e daquelle publicado por Taubert sobre o material trazido pelo Dr. Ernesto Ule, de Goyaz, e tambem pelos trabalhos deste ultimo sobre a flora amazonica, continua constantemente a ser enriquecido com nóvas especies e é de presumir que a nossa flora ainda abrigue muitos representantes do mesmo, desconhecidos para as sciencias, embóra o numero das especies até hoje descriptas para o mesmo, já ascenda a perto de 300.

O mesmo que observamos a respeito das *Mimosas*, poderemos tambem dizer com referencia ás *Cassias*. De cada cem especies que se recolhe mais de dez são nóvas para a botanica. Entretanto aqui como ali se trata quasi só de plantas mais ou menos herbaceas ou arbustivas, quanto mais não poderemos ainda esperar, portanto, das *Leguminosas* arborescentes que, devido á altura dos troncos, se tornam quasi inaccessiveis ao estudo. Destas certamente a *Rondonia* ainda encerra centenares de novidades cuja descoberta e estudo está reservado aos futuros botanicos, que para explorar a região já levam a vantagem de encontral-a viavel e talvez habitada e dotada de recursos e maiores commodidades de transporte, etc.

MIMOSOIDEAE

Inga, Willd.

Inga lateriflora, Miq.

(*Bentham:* Flora Brasiliensis de Martius, vol. XV, part. II, pag. 464)

N.° 2040, *Kuhlmann,* Utiarity, margens do Rio Papagaio, Rondonia, Motto-Grosso, em Maio de 1918.

Arvore grande, de até 15 metros de altura; folhas glabras, com 2-3 jugos de foliolos lanceo-oblongados, acuminados e rachis angusto-alada; inflorescencias lateraes; flores alvas, dispostas em umbellas sobre curtos pedunculos; pedicellos de 4 mm. de comprimento, glabros; calyx minusculo; corolla de 4 mm. de comprimento, glabra; tubo estaminal bastante mais longo que a corolla.

Inga Rondonii, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Diademae)

Arbor vel frutex ex omni parte glaberrimus; ramulis tenuibus demum saepius nigricanti-verruculosis; stipulis parvis, subtriangularibus, acuminatis, caducis; petiolo communi nudo, supra levissime sulcato et inter foliolas glandulis depressis ornato; foliolis 2-jugis (?) glaberrimis, lanceolato-oblongatis, acutiusculis, brevi-petiolatis et subcoriaceis, ultimis 7-9 cm. longis et 2-3,5 cm. latis, inferioribus minoribus; pedunculis 2-5 fasciculatis in axillis et ramis jam defoliatis dense aggregatis, tenuibus, 1-1,5 cm. longis, glabris; floribus in capitulis semiglobosis sessilibus, satis numerosis, glabris; bracteis minutissimis; calyce parvo, campanulato, 0,8-1 mm. longo, limbo levissime ciliato-dentato; corolla anguste tubulosa, striata, glabra, 7 mm. longa; staminibus numerosis, albidis, corolla subtriplo longioribus, tubo corolla superante; leguminibus ignotis.

N.° 2471, *Kuhlmann* (*General Rondon* leg.), Rio Manuel Correia, cabeceira principal do S. Miguel, Porto 3 de Maio, em Maio de 1919.

Tábula N.° 178

Apenas um ramo com poucas folhas defeituosas e grande numero de capitulos de flores, que pela escassez de dados que offerece, naturalmente é insufficiente para a classificação scientifica; mas, tudo quanto elle fornece tanto se afasta do conhecido e descripto na *Flora Brasiliensis,* que nenhuma duvida temos de que em realidade

se trata de uma especie ainda não conhecida e por isto a descrevemos, dedicando-a ao seu illustre descobridor, o General Rondon, que, em meados de 1919, a enviou para ser incorporada ao hervario da Commissão de que é chefe.

É provavel que esta especie tenha affinidade com a *Ing. glomeriflora,* Ducke, da qual se aparta pelo tubo estaminal mais longo, flores sesseis e outros detalhes.

Calliandra, Benth.

Call. Rondoniana, Hoehne

(Sp. nov. e sect. Laetevirentes et post Call. Kuhlmannii nobis inserenda est)

Arbor satis ramosa; ramulis inflorescentiis petiolisque subsparse aspero setulosis demum verruculosis vel scaberrimis; stipulis persistentibus, rigidis, striatis; rachis erecto-patenti, 5-8 cm. longo; pinnis 3-5 (saepius 5)-jugis, 5-7 cm. longis; glandulis nullis; foliolis 18-22-jugis, 6-8 mm. longis, oblongatis, apice obtusis et ad basin assymetricis oblique truncatis, supra et subtus praecipue ad nervo centrali pilis sparsis tenuissimis inspersis, ad margines levissime ciliatis; inflorescentiis in pseudoramulis axillaribus dense bracteatis pluribus; pedunculis in quodque inflorescentia gradatim evoluctis, 3,5-4 cm. longis, plurifloris; floribus sessilibus, glabris; calyce subnullo vel minutissimo; corollis anguste campanulatis pentadentatis, 5 mm. longis; staminibus numerosis, 3,5 cm. longis, tubo incluso, in flore centrali autem altissimo et subcampanulato; filamentis in parte inferiore usque ad medium albidis et in parte superiore purpurascentibus. Legumen haud suppetit.

N.° 2015 *Kuhlmann,* margens do Cautario Grande, Rondonia, no noroeste do Estado de Matto-Grosso, em Janeiro de 1919.

Tábula n.° 179

Esta planta tem mais affinidade com a que descrevemos na Parte VIII, sob o nome de *Calliandra Kuhlmannii,* della, como de outras, se afasta, porém, pelo menor diametro dos foliolos, que são ciliados, pelas pinnas em maior numero, forma das inflorescencias, suas bracteas e tamanho das flores.

Mimosa, Linn.

Mimosa Rondoniana, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Habbasiae, series Leptostachyae)

Frutex campestris, 1-1,50 m. altus, satis ramosus; ramulis petiolis inflorescentiisque pube sublanata tenuissime denseque inspersis canescentibus; stipulis persistentibus, falcato-triangularibus, striatis et demum subinduratis coriaceis, acutis vel acuminatis, extus puberulis et intus glabris, 10-12 mm. longis; stipellis obovatis, obtusis, 3-4 mm. longis; petiolo communi, 3-5 cm. longo; pinnis 2-4-jugis, paris ultimi 6-7 cm. longis, infimis minoribus; foliolis 18-20 jugis, in parte inferiore

rachis gradatim decrescentibus, oblongatis, obtusis, basi oblique truncatis et inaequilatis, plurinervatis, majoribus c. 1 cm. longis et 1,5-2 mm. latis, marginibus aspero dentato ciliatis, dorsaliter superne unilateraliter puberulis; pedunculis; 1-3 in axillis foliorum superiorum, 1-2 cm. longis; capitulis ellipsoideis, cum staminibus fere 22 mm. longis et 14 mm. diametientibus; floribus sessilibus, tetrameris; bracteis obovatis, obtusis, in parte superiore sericeis et ad margines longe ciliatis, 2,5-3 mm. longis et superne fere 1,5 mm. latis, ante anthesin strobiliforme imbricatis; calyce parvissimo, glabro et membranaceo; corolla 2 mm. longa, tetralobata, lobis extus tenuissime pubescentibus; staminibus 8, roseis, 8 mm. longis. Legumen haud suppetit.

N° 2022, *Kuhlmann*, Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), Rondonia, noroeste de Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Tábula n.° 180

O revestimento nesta planta é bastante interessante, é lanôso como o que observamos em algumas especies affins ás da serie *Meticulosae das Eumimosas.* As estipulas persistentes, o numero de pinnas, cuja rachis sempre um tanto projectada além dos ultimos pares e na base sostida por estipellas obtusas egualmente persistentes, são, além da fórma peculiar dos capitulos, caracteres que bem definem esta linda nóva especie da secção *Habbasiae.*

Mimosa Kuhlmannii, Hoehne

(Sp. nov. sect. Habbasiae)

Frutex campestris, parce ramosus, erectus, 2-3 m. altus; ramis novellis ramulis et rachibus foliorum inflorescentiisque densissime adpresso-setulosis; setulis a basi incrassata et tenuissime puberula aciculiforme acuminatis; stipulis rigidiusculis, striatis, subfalcato-triangularibus, acuminatis, extus dense adpressoque hispido-pilosis et intus subglabris, 7-9 mm. longis et ad basin 2-4 mm. latis; petiolo communi 3-4 cm. longo; pinnis unijugis, 10-15 cm. longis; foliolis fere 10-jugis, ovato-oblongatis, utrinque dense adpressoque subsericeo-setulosis, mollibus, saepius 3-4 nervatis, basi assymetrica obliqua et apice obtuso vel acutiusculo, c. 3 cm. longis et 1,5 cm. latis; foliolo interiore paris infimi quam caeteris demidio minore; inflorescentiis racemosis, terminalibus, 20-40 cm. longis, aphyllis; bracteis minutissimis seu nullis; pedunculis 3-5 fasciculatis, per anthesin fere 2 cm. et demum usque ad 3 cm. longis, dense puberulis subvillosis vel vellutinis; capitulis multifloris, globosis, ante anthesin sericeis et per anthesin fere 2 cm. diametientibus; bracteis in capitulis subspathulato-obovatis, 1,5 mm. longis, in parte superiore externa sericeo-puberulis, acutiusculis; calyce pappuloso multipartito; corolla 4-partita, lobis superne dense villosulis subcanescentibus, fere 4 mm. longa; staminibus 8, roseis, 12-14 mm. longis; leguminibus densissime adpressoque setulosis, crassis, fusco-lutescentibus, demum in valvis articulatis in partibus 4-5 secedentibus, sessilibus, 2,5-2,8 cm. longis et 8-9 mm. latis et 2 mm. crassis.

N.° 2026, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos do Urupás), Rondonia, noroeste de Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Tábula n.° 181

Pelo seu pórte e numero de pinnas, tamanho dos foliolos e forma das inflorescencias, este arbusto faz recordar a *Mimosa eriophylla,* Benth. e *M. eriophylloides,* Hoehne, dellas distingue-se, porém, pelo numero de estames, que é em dobro ao dos lobos da corolla e ainda pela forma dos fructos e o revestimento muito peculiar.

Mimosa scaberrima, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Habbasiae)

Frutex saxicolus, satis ramosus, erectus; ramis ramulis rachis foliarum et inflorescentiis densissime subsquamoso adpressoque setulosis; squamis vel setulis rigidiusculis, arcte adpressis, ovato-lanceolatis, acuminatis, ad basin levissime puberulis; stipulis parvis, ovato-acuminatis, extus puberulis; pinnis 3 rarius 2 vel 4-jugis, usque ad 9 cm. longis, in ramulis florigeris multo minoribus; foliolis 20-35-jugis, oblongo-linearibus, apice rotundatis et ad basin oblique truncatis assymetricis vel unilateraliter subauriculatis, marginibus ciliatis, majoribus c. 1 cm. longis ad apicem et basin pinnae gradatim decrescentibus; inflorescentiis terminalibus; racemosis, saepius singulis ad quodque ramulo; pedunculis 2-3 fasciculatis ad basin minutissime bracteatis, 8-10 mm. longis; capitulis globosis, plurifloris, cum staminibus c. 1 cm. diametentibus; bracteis in capitulo satis parvis, subelliptico-obovatis, obtusis, tenuissime ciliatis, calyce parvissimo, longe ciliato; corolla membranacea, 4-lobata, prope apicem dense sericea vel puberula, c. 2 mm. longa; staminibus roseis, corollae plus quam duplo superantibus, levissime flexuosis; leguminibus c. 8-spermis, dense adpressoque hispido setulosis, 3-3,5 cm. longis et 6-7 mm. latis, valvis, parte marginale excepta, in articulis 7-8 latioribus quam latis secedentibus.

N.° 2023, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), Rondonia, noroeste de Matto-Grosso em Dezembro de 1918.

Tábula n.° 182

O revestimento peculiar desta planta — que parece ser um phenomeno bastante commum nos vegetaes daquellas paragens do Brasil —, póde ser chamado escamoso-setuloso e constitue, ao lado dos demais detalhes supra descriptos e reproduzidos na estampa, o melhor caracteristico para a especie.

Mimosa Calliandroides, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Habbasiae)

Frutex campestris, erectus, satis ramosus; ramis ramulis rachis foliorum et inflorescentiis, squamis parvis ovato-lanceolatis dense ornatis, *Calliandrae parviflorae* habitu subsimilis; squamis saepius

heteromorphis vel inaequimagnis; stipulis parvis, subtriangulari-acuminatis et prope basin paucidentatis, levissime striatis; stipellis vel setulis interpinnaris bene distinctis et adpressis; pinnis 5-9-jugis, c. 3-4 cm. longis; foliolis oblongo-linearibus, glabris, obtusis, saepius 2-3-nervatis, 30-35-jugis et 3-4 mm. longis, 1 mm. latis; glandulis petiolaris nullis; inflorescentiis racemosis axillaribus et terminalibus, usque ad 25 cm. longis, laxe floribundis; pedunculis 3-5 fasciculatis, ad basin rudimentam folii seu bractea pinnata bifurcata munitis, per anthesin fere 1,5-2 cm. longis; capitulis globosis, cum staminibus c. 1,5 cm. diametientibus et c. 20-25-floris; bracteis in capitulo parvis, ovatis acutis et levissime ciliatis, tertia partem corollae aequantibus; calyce campanulato, minute ciliato corolla 2/3 breviore; corolla profunde 4-fida, glabra, 2 mm. longa; staminibus 8, roseo-purpureis, c. 8-9 mm. longis. Legumen haud suppetit.

N.os 2025, *Kuhlmann*, Pouso 1.° de Fevereiro, margens do Cautario, Rondonia, noroeste de Matto-Grosso, em Fevereiro de 1919.

Tábula n.° 183

Especificamente esta planta se caracterisa pelo revestimento escamiforme que cobre as partes vegetativas mais novas, com excepção apenas dos capitulos floraes e dos foliolos. O numero de pinnas, foliolos e flores tambem merecem menção. Pelo porte em geral e pelas inflorescencias recorda a *Calliandra parviflora*, razão porque lhe demos o nome supra.

Entada, Adans.

Ent. polystachya, D. C.

(*Bentham*, Flora Brasiliensis de Martius, vol. XV, part. II, pag. 268)

N.° 2013, *Kuhlmann*, Cataqui-Iamain (Campos do Urupás), Rondonia, noroeste do Estado de Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Planta escandente, com folhas duplo-pinnadas 2-5-jugas e foliolos 5-8-jugos, oblongo-ellipsoides, apice emarginado e base obliquo-arredondada, glabros ou esparsos e tenuemente pubescentes, de 2-3 cm. de comprimento por 1 cm. de largura. O ultimo jugo de pinnas geralmente transformado em gavinhas com que a planta se prende aos ramos de outras. Inflorescencias terminaes, compostas de um racimo de espigas de flores, ao todo de 30 ou mais cm. de comprimento; espigas de 5-7 cm.; flores purpurascentes com estames alvos; calyx curto e apenas ligeiramente denteado; petalos 5, livres; fructos longos e chatos, valvulas membranoide-coriaceas, de 20 e mais cm. de comprimento por 4-6 cm. de largura no material presente. Depois da maturação este legume se desarticula em fragmentos quadrados que conteem cada uma uma semente que germina ainda envolvida pela casca do mesmo.

Era citada para as Guianas e o Pará, sendo agóra constatada pela primeira vez em Matto-Grosso.

CAESALPINIOIDEAE

Copaifera, L.

Copaifera Rondonii, Hoehne

(*Hoehne,* Parte VIII, Botanica, Ann. n.° 5, Commissão Rondon, pag. 30 e táb. 138 A)

N.° 2027, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), Rondonia, noroeste de Matto-Grosso, em Janeiro de 1919.

O material que nos servio de base para a descripção da especie e que fôra colhido pelo proprio General Rondon, estava bastante desmantelado, mas pelo presente pudemos verificar que os foliolos são 2-3-jugos, sendo ainda neste muito constante a approximação do caule do primeiro jugo dos mesmos. Este ultimo caracter é, com a forma dos foliolos o mais seguro para distinguir esta especie da *C. Langsdorffii,* Desf., que tambem é muito commum mais para o sul do Estado.

Hymenaea, L.

Hym. stigonocarpa, Mart.

(*Bentham,* Flora Brasiliensis de Martius, vol. XV, part. II, pag. 236)

N.° 2011, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), noroeste do Estado de Matto-Grosso, em Janeiro de 1919.

Arvore commum nos cerrados e de tamanho variavel, florindo desde muito pequena; pela indicação do collector, neste caso, de 10-15 metros de altura e vegetando entre as rochas. Flores grandes e alvas.

Vulgo «Jatobá», «Jatahy», etc. — A massa que envolve as sementes é farinacea e de sabor adocicado, bastante apreciada pelos indigenas e viajantes.

Macrolobium, Schreb.

Macr. Rondonianum, Hoehne

(*Hoehne,* Parte VIII, Botanica, Annexos n.° 5, Comm. Rondon, pag. 32 e tábula 139)

N.° 1815; *Hoehne,* Aldeia Queimada, chapadão dos Parecis, Rondonia, Matto-Grosso, em Abril de 1909.

Quando voltamos da nossa primeira viagem ao Matto-Grosso, em 1909, enviamos, entre outras plantas, tambem o presente exemplar, unico desta especie, ao Museu de Dahlem, para ser ali identificado, emquanto faziamos a segunda excursão; agóra, porém, o mesmo foi devolvido pelo Professor Dr. Harms com a nóta: «an spc. nov.?», o que já haviamos verificado em 1915 pelo material que della colhemos nas margens do Rio Juruena e que nos servio de base para a diagnose supra citada, publicada em 1916. Verificamos assim que

a distribuição geographica desta especie talvez abranja todo o planalto dos Parecis, desde os Campos Novos da Serra do Norte até aos contrafortes de Tapirapoan.

Além desta vem agóra uma segunda especie do genero, que tambem é nóva para a sciencia.

Macr. urupaense, Hoehne

(Sp nov. ex sect. Outiae § 2, post n.° 11 inserenda est.)

Arbor parva vel frutex; ramis divaricatis foliis inflorescentiis petiolisque glaberrimis; foliis pinnatis, rachis alata, supra profunde canaliculata, 5-8 cm. longa, ad basin levissime incrassata et plus minusve verruculosa; foliolis 5-7 (pleraque 6)-jugis, suretangularibus oblongatis, oppositis, sessilibus, basi oblique assymetricis, subamplectentibus, apice emarginatis, crebre tenuissimeque penninervatis, superioribus, gradatim majoribus, c. 1,5 × 0,8 cm. usque ad 4, 5 × 2 cm. diamentientibus; racemis axillaribus, rarius terminalibus, simplicibus, 5-6 cm. longis, e basi florigeris, plus minusve arcuatis; bracteis triangularibus, acutis, glabris, satis caducis; pedicellis 5—7 mm. longis, glabris; bracteolis magnis, obovatis, obtusiusculis, c. 1 cm. longis, ante anthesin clausis alabastris obovoideis formantibus, per anthesin subreflexis; calyce subsessili, basi crassa, segmentis 5, inaequalibus, 2 vexillaris lanceolato-triangularibus acuminatis fere 4 mm. longis et caeteris 3 majoribus lanceolatis, acuminatis fere 8 mm. longis; petalo longe unguiculato, lamina suborbiculata undulato-crispula, c. 1 cm. longa; filamentis 3, basi saepius paullulo incrassatis et tenuissime pilosulis, 3-3,5 cm. longis; antheris ovalibus, profunde sulcatis et dorsifixis, 1,5 mm. longis et 1 mm. latis; ovario longe stipitato, compresso, stipite sparse pilosula, 3-ovulato; stylo staminis filamentis aequilongo; stigmate brevissime bilobo.

N.° 2029, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), Rondonia, noroeste de Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Tábula n.° 184

Arvore especificamente bem caracterisada pela forma dos seus foliolos, numero dos mesmos e inflorescencias. A falta de qualquer revestimento nas partes vegetativas e nas flores, com excepção da base dos estames e do ovario, é egualmente peculiar. A unica de que se approxima um pouco é do *Macrolobium flexuosum*, Spruce egualmente commum no valle do Amazonas, que possue 8-12 jugos de foliolos e flores com estames muito mais curtos, sendo ainda revestido de pellos nas partes mais nóvas dos ramos e inflorescencias.

Bauhinia, L.

B. pulchella, Bth.

(*Bentham,* ob. cit., vol. XV, II, pag. 190)

N.° 2024, *Kuhlmann* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás) Rondonia, Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Este arbusto, que tambem já foi mencionado na Parte VIII, pag. 34, é frequente nos cerrados dos terrenos mais baixos, desde o Rio Papagaio até ao Madeira.

Cassia, L.

Cass. hirsuta, L.

(*Bentham,* ob. cit. pag. 114)

N.º 2472, *Kuhlmann* (leg. *General Rondon*), margens do Rio Manoel Correia, cabeceira principal do S. Miguel, na Aldeia dos Indios, defronte do porto que foi chamado Tres de Maio, a cerca de 3 kilometros da margem esquerda; em Maio de 1919.

Já citado por nós para Cuyabá, na Parte VIII, pag. 41, onde tambem chamamos attenção para o facto de que esta especie tem até seis jugos de foliolos, o que, a julgar ainda pelo material presente, parece ser muito frequente em Matto-Grosso.

Cass. Kuhlmannii, Hoehne

(Sp. nov. ex subg. Sennae, sect. Chamaesennae)

Frutex erectus, 1-2 m. altus, glaberrimus et saepius plus minusve vernicosus; ramis adscendentibus suberectis, teretiusculis et tenuissime striolatis; foliolis 2-3 (saepius 3) jugis, obovato-spathulatis, coriaceis, apice rotundatis vel interdum emarginatis, base attenuatis, brevissime petiolatis, supra et subtus crasse nervatis, supra plus minusve vernicosis et subtus opacis, 5-7 cm. longis et paullo supra medium 1,8-3 cm. latis; rachibus foliolorum folia par ultima aequilongis, supra cannaliculatis; paniculis terminalibus, ramis infimis foliosis et sumis simplicibus, satis crassis et plus minusve angulosis, glaberrimis; pedicellis erecto-patentibus, ad basin minute bracteatis, 2,5 cm. longis; sepalis valde inaequalibus, exterioribus 2 subdimidio brevioribus et interioribus ellipticis 1,5 cm. longis, omnibus tenuissime ciliatis; petalis subaequalibus, suborbiculato-obovatis, distincte stipitatis, 2,5 cm. longis; staminibus inaequilongis; antheris fertilibus 7, staminae 3 inferiorae 1,5 cm. longis levissime incurvis et tenuiter rostratis, 4 intermediariis, 8 mm. longis subrectis et minus rostratis, 3 sumis in staminodis parvis obovato-laminiformibus mutatis. Legumen ignotum.

N.º 2043, *Kuhlmann,* Campos do Puté, entre Barão de Melgaço e Pimenta Bueno, Rondonia, Matto-Grosso, em Junho de 1918.

Tábula n.º 185, fig. I

Nesta nóva especie o que mais disperta a nossa attenção é ser ella totalmente glabra e algo lustrosa. As folhas geralmente com tres (raro dois) jugos de foliolos, ostentam sobre a rachis entre cada jugo de foliolos uma glandula depressa orbicular e sessil; os foliolos são ob-ovo-espatulares, teem o apice arredondado ou as vezes um pouco emarginado e a base attenuada e são curto peciolados; as flores amarellas, relativamente grandes, são dispostas em paniculos terminaes sobre ramos spiciformes, de que os inferiores são em sua base sostidos por uma folha reduzida com um a dois jugos de

foliolos; dos sepalos os dois exteriores attingem apenas a metade do comprimento dos internos, que são ellipticos, e de 1,5 cm. de comprimento, as margens de todos são ligeiramente ciliadas e um tanto escariosas.

Infelizmente o material está totalmente desmantellado e é além disto parco, mas reconstruido pelo desenho que juntamos, parece que bastará para documentar os caracteres supra descriptos da especie, que bastante se distingue das conhecidas.

Cass. sylvestris, Vell.

(*Bentham,* Fl. Br. de Mart., vol. XV, II, pag. 125)

N.° 2012, *Kuhlmann,* Cataqui-lamain (Campos dos Urupás), Rondonia, Matto-Grosso, em Janeiro de 1919 e n.° 2017, *idem,* margens do Cautario Grande, na mesma região, em Fevereiro do mesmo anno.

Na parte VIII, pag. 42, já citada para diversos logares do mesmo Estado. É uma planta arborescente, mas que floresce desde dois metros de altura.

Cass. juruenensis, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Absusi)

Fruticosa subscandens; caule parce ramoso; ramis et omnibus partibus novellis plus minusve tenue cano-tomentulosis; foliolis 2 (raro 3)-jugis, sessilibus, par infimo a caulem distantia, obovatis subrotundatisque, apice profunde vel distincte emarginatis, minutissime mucronulatis, supra demum glabris et subtus tenuissime cano-tomentellis, 2,5 (2-3) cm. longis latisque, rarius paullulo angustioribus quam longis, floribus paucis ad apicem rami in axillis foliorum summorum solitariis vel racemosis, valde inconspicuis; bracteis minutissimis, triangularibus; bracteolis ad medium pedicellorum minutissimis; pedicellis per anthesin 2 cm. longis, pubescentibus subtomentellis; sepalis oblongis, obtusiusculis, tenuissime pubescentibus, 1,5 cm. longis, membranaceis et saepius coloratis; petalis 2 cm. longis, paullo inaequalibus; staminibus 10, subaequilongis, filamentis brevissimis, antheris elongatis, ad suturas lateralis albo-barbellatis, 6 mm. longis; stylo inferne hirsuto-villoso. Legumen ignotum.

N.° 1841, *Hoehne,* Juruena, Rondonia, Matto-Grosso, em Maio de 1909.

Tábula n.° 185, fig. II

O pórte mais ou menos escandente, a forma dos foliolos, o revestimento muito tenue e macio, bem como o pequeno numero de flores quasi escondidas entre as ultimas folhas dos ramos, constituem os principaes caracteristicos para esta nóva especie das margens sujas do Rio Juruena. Julgando pela descripção, ella deve ter affinidade com a *Cass. desertorum,* Mart., que é distinctamente arbustiva e attinge apenas 2-3 pés de altura, tendo ainda folhas sempre com dois jugos de foliolos, cujo apice não é emarginado.

Cass. poiretioides, Hoehne

(Sp. nov. ex subg. Lasiorhegmae, sect. Absusi, seriae Rigidulae, post n.° 101 inserenda est).

Frutex campestris, 2-3 m. altus, glaberrimus; foliolis saepius 5-jugis sessilibus, late ovatis basi oblique rotundatis seu indistincte emarginatis, reticulatis et crasse coriaceis rigidiusculis, apice rotundatis obtusis, 4-6 cm. longis et 3-4 cm. latis, superne decrescentibus, par infimo a caulem distantibus; petiolo communi glaberrimo, teretiusculi, eglanduloso, prope basin levissime incrassato, 10-20 cm. longo; floribus in paniculo terminale amplissimo basi folioso laxe dispositis; ramulis usque ad 25 cm. longis et satis gracilibus, glaberrimis; bracteis minutissimis, caducis, tenuissime ciliolatis; bracteolis supra medium pedicellii instructis, minutissimis; pedicellis glabris, per anthesin 2-2,3 cm. longis; sepalis oblongis, obtusis, 12 mm. longis, aequalibus; petalis aequimagnis, 2 cm. longis, ad basin ligulatis et superne obovato-orbiculatis; staminibus 10, antheris omnibus fertilibus et subaequimagnis, apice truncatis et biporosis, ad suturas lateraliter barbellatis 7 mm. longis; filamentis brevissimis; ovario glabro, compressiuscule 5-7-ovulato; stylo satis longo, apice incurvato, glabro; leguminibus maturis haud suppetit.

N.° 2031, *Kuhlmann*, entre Vilhena e Amarante, Rondonia, Matto-Grosso, em Maio de 1918.

Tábula n.° 186

A consistencia dos foliolos em numero de cinco jugos e mais ou menos aglomerados nos dois terços superiores do peciolo commum, o paniculo floral amplo e como as folhas e os ramos completamente glabro e em estado secco amarellado, são, além dos detalhes supra descriptos e reproduzidos na estampa, os caracteres que bem definem a esta nóva especie. O nome que lhe demos foi motivado pela sua semelhança de pórte e aspeto geral com a *Poiretia latifolia*, Vog., cujas flores tambem ficam assim laxas nos grandes paniculos terminaes.

Cass. dumalis, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. Nigricantes)

Frutex uspue ad 3 m. altus; ramis ramulis petiolis inflorescentiisque sordide viscidulo-tomentosis setulosisve; setulis ad basin incrassatis; foliis patulis seu erecto-patulis, rachis prope basin incrassata, 13-18 cm. longis; stipulis anguste linearibus, foliolis 10-14-jugis, oblongo-lanceolatis vel subobovato-lanceolatis, basi obtusiusculis et ad apicem obtusis et mucronatis, brevissime petiolatis, supra glabris et subtus sparse tenueque viscidulo-puberulis, 2-3 cm. longis, 7-8 mm. latis; inflorescentiis alaribus terminalibusque, paniculatis et ad basin foliosis, ramulis 2-7 floris; pedicellis 4 cm. longis, bracteatis et in tertia summa parte bibarcteolatis; bracteis lanceolatis, caducis ultra 1 cm. longis, acutis; sepalis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, membranaceis, extus sparse pubescentibus et per anthesin saepius reflexis

vel patulis; petalis valde inaequalibus, ad basin ligulatis vel angustatis, majora c. 3 cm. longa et lata suborbicularia, minora 2,5 cm. longa et 1,5 cm. lata et staminalia subfalcata et unilateraliter callosa; staminibus 9-10, paullo inaequilongis, antheris apice biporosis et lateraliter albo-barbellatis, usque 1 cm. longis. Legumen haud suppetit.

N.° 1957, *Hoehne*, Juruena, cerrado sujo da Rondonia, Matto-Grosso, em Maio de 1909 e n.° 2033, *Kuhlmann*, entre os rios Zocahariuná e Utianiuá (Burity e Agua Quente), na mesma região, em Maio de 1918.

Tábula n.° 187

Quando em 1910 mandamos algum material da Commissão Rondon ao Museu de Dahlem, em Berlin, para ser identificado pelo Dr. Harms, seguio entre elle tambem o exemplar de numero supra que colheramos em Juruena. Em 1921 voltou elle, porém, — por ter sido unico — com a nota «forsan nov. spc.». Que se tratava de uma nóva especie já tinhamos verificado pelo material que pouco antes nos entregára o Sr. Kuhlmann; tratamos por isto de descrevel-a e como o desenho della feito dá uma magnifica idéa do seu aspecto, nos consideramos dispensados de dar mais detalhadas explicações a respeito dos seus caracteres especificos.

Cass. rotundifolia, Pers.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 161)

N.° 254, *Hoehne,* Lava-pés, S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, em Agosto de 1908.

Plantinha rasteira, á que já nos referimos na Parte VIII, pag. 48, que é muito frequente em todo o sul do Estado.

Cass. tagera, L.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 162)

N.° 622, *Hoehne,* Lava-pés, S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, em Outubro de 1908.

Egualmente dispersa por todo o sul do Estado e já mencionada no trabalho citado.

Cass. flexuosa, L. var. **pubescens.**

(*Bentham,* ob. cit., pag. 169)

N.° 2034, *Kuhlmann,* entre os Rios Sacre e Papagaio, Matto-Grosso, em Abril de 1918.

Frequente nos campos seccos e cascalhósos que circumdam Cuyabá e dispersada por todo o Brasil, sendo communissima no littoral. Já citada na Parte VIII, pag. 49.

É interessante notar-se a grande dispersão que teem algumas especies deste genero. Estas tres ultimas citadas, por exemplo, estendem-se por todo o territorio brasileiro e ainda ao de diversos outros paizes, entretanto seus fructos ou sementes nenhuma particularidade apresentam que pudesse justificar esta larga dissiminação.

Cenostigma, Tul.

Cenost. Gardnerianum, Tul.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 58)

N.° 1769, *Hoehne*, Juruena, Rondonia, em Abril de 1909.

Arvore pequena ou arbusto do cerrado, com folhas pinnadas e foliolos em 3-4-jugos e de forma oval-oblongados, obtusos, curto rostellados e de 5-7 cm. de comprimento por 2-3 cm. de largura, recobertos de pellos estrellados quasi tomentosos.

Na Parte VIII, pag. 52, já citamos a segunda especie do genero, que fôra colhida pelo Sr. Kuhlmann, nas immediações de Cuyabá.

Swartzia, Schreb.

Sw. rariflora, Hoehne

(Sp. nov. ex seriae I — Unifoliatae, post n.° 1 inserenda est.).

Arbor gracilis satis ramosa; ramulis teretiusculis subpendulis, primum tenuissime puberulis et demum glabratis; foliolis solitariis, ovatis, apice obtuse breveque rostratis seu cuspidatis et saepius elegantissime emarginatis, membranaceis, novellis dorsaliter praecipue in nervo centrali tenuissime puberulis, demum glabratis, magnitudinem valde variabilis, minoribus in ramulis secundariis c. 1 cm. longis et c. 0,8 cm. latis, majoribus fere 7-8 cm. longis et 3-4 cm. latis, tenuissime crebreque venulosis; petiolis brevissimis nunc 2 mm. longis; stipulis minutis, acicularibus, persistentibus; racemis laxe 1-3-floris, gracilibus et satis raris; bracteis parvissimis, acicularibus; bracteolis nullis vel insconspicuis; alabastris glabris, c. 4-5 mm. longis; calyce irregulariter rupto et pleraque 2-3 partito; lobis vel segmentis revoluctis et submembranaceis; petalo luteo, c. 7 mm. longo, valde caduco; staminibus majoribus c. 10-12, antheris subquadratis; staminibus minoribus 5-6 interdumque subnullis, antheris rudimentariis sterilibus; ovario stipitato, glabro, satis falcato; stylo distincte incurvato; ovulis saepius 2; leguminibus novellis aplanatis submembranaceis demum tumidis et ellipsoideis fere 3 cm. longis 2 cm. diametientibus, bispermis; siminibus 2 cm. longis, texta corrugata et reticulata ad placentam retuso-excavatis.

N.° 2037, *Kuhlmann*, entre Barão de Melgaço e Pimenta Bueno, Rondonia, Matto-Grosso, em Junho de 1918.

Tábula n.° 188

O material deficiente demais e completamente desarticulado, não permitte dar-se uma descripção mais detalhada; por elle fizemos,

entretanto, o desenho que illustra a descripção. O mais interessante, nesta planta, são as folhas tão variaveis em seu tamanho e a ramificação. As flores são realmente raras e no material examinado apenas encontramos duas perfeitas e dois fructos verdes ao lado de um ramusculo com outros dois maduros. Estes quando nóvos são achatados e quasi planos, depois entumescem e se tornam ellipsoides e rijos.

Sw. Kuhlmannii, Hoehne

(Sp. nov. ex sereae II — Pteropodae, post n.º 16 inseranda est.)

Frutex elatus subscandens; ramulis foliis novellis uti inflorescentiis molle breviterque velutinis; foliolis 15-21, brevipetiolatis subsessilibus, lanceolato-oblongatis, brevissime acuminatis, basi rotundatis, 9-12 cm. longis, medio fere 3-4 cm. latis, demum supra glabrescentibus et subtus dense breviterque ferrugineo-tomentellis, venis primariis haud bene distintctis; petiolo communi 18-25 cm. longo, inter jugos angustissime alato; stipulis anguste triangularibus, minutissimis; inflorescentiis axillaribus pauciracemosis, fere 12-20 cm. longis; bracteis anguste ovatis, c. 4-6 mm. longis cum ramis dense tomentellis, acutis et satis caducis; pedicellis per anthesin c. 6-8 mm. longis; bracteolis ad basin calycis minutissimis, c. 2 mm. longis; alaabastris oblongoideis, velutinis, 12 mm. longis et c. 9 mm diametientibus; calyce irregulariter rupto, intus glabro; petalo luteo-albicanti, levissime stipitato, fere 18 mm. longo et 15 mm. lato, valde crispulo; staminibus majoribus 6-13 (pleraque 6), glabris et spiraliter incurvatis, antheris oblongo-linearibus; staminibus minoribus numerosissimis, saepius ultra 40; antheris ovatis parvis; ovario stipitato et ad stipitem lanato; stylo brevissimo, uncinato.

N.º 2016, *Kuhlmann*, margens do Rio Cumitahú, Rondonia, extremo noroeste de Matto-Grosso, em Fevereiro de 1919.

Tábula n.º 189

Segundo a nota do collector, — a quem dedicamos a especie, em reconhecimento pela sua contribuição ao conhecimento das multiplas *Leguminosas* daquellas longinquas paragens da nossa Terra — a planta é mais ou menos escandente e as flores são alvo-amarelladas. Pelos motivos já explicados tambem o material desta interessante especie se acha bastante estragado.

PAPILIONATAE

Bowdichia, H. B. K.

Bowd. nitida, Spruce.

(*Bentham*, ob. cit., vol. XV, part. I, pag. 313)

N.º 2426, *Kuhlmann* (Leg. *General Rondon*), Serra Preta, entre S. Domingos e S. Miguel, Rondonia, Matto-Grosso, em Março

de 1919 e n.º 2028, *idem,* em Cataqui-Iamain, na mesma região, em Janeiro de 1919.

Da *Bowdichia virgilioides,* H. B. K., esta especie se distingue pelas folhas com 5-8 foliolos e estes maiores e mais coreaceos e de margens fortemente recurvadas, no material presente são, porém, perfeitamente oblongados e obtusos, em estado secco mais ou menos amarellados. É possivel que esta seja a «Sucupira» do norte.

Crotalaria, L.

Crot. pterocaula, Desv.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 19)

N.º 2037, *Kuhlmann,* Rosario, Matto-Grosso, em Março de 1918.

Esta especie é bôa forrageira para o gado vaccum e existe em quasi todo o Brasil. Já a haviamos recolhido em diversos logares conforme citações na Parte VIII.

Crot. nitens, H. B. K., forma B.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 23)

N.º 2051, *Kuhlmann,* entre Melgaço e Pimenta Bueno, em Julho de 1918, e 2018, *idem,* entre o logar denominado 17 de Fevereiro e o Rio Mingáu, affluente do Cautario, Rondonia, Matto-Grosso, em Fevereiro de 1919.

O revestimento, forma oblongada quasi espatular das folhas, o comprimento destas, ausencia de estipulas, bracteas estipitadas e esparsas, calyx com segmentos superiores concrescidos entre si até ao meio e de quasi 2 cm. de comprimento, são caracteres que distinguem esta das demais especies do genero.

Crot. foliosa, Bth. var. obovata

(*Bentham,* ob., cit. pag. 24)

N.º 2200, *Hoehne,* Juruena, cultivada mais tarde no Rio de Janeiro e lá florida em Maio de 1915.

Arbusto de até 170 cm. de altura, basto folioso; folhas e caule basto sericeo-villosos; inflorescencias a principio quasi esphericas, mais tarde, porém, alongadas e até muito compridas. Já havia sido citada na Parte VIII, pag. 58, porém sem a indicação da variedade, que só poude ser identificada depois da cultura que fizemos com as sementes trazidas do Juruena em 1909. Esta variedade é aliás tão bem caracterisada e se afasta tanto do typo mais commum que melhor seria talvez que se a separasse como especie isolada. Isto, entretanto, não poderá ser feito sem o exame do material original da mesma.

Esta, como tantas outras dos sertões mattogrossenses, é uma explendida forrageira, que sem duvida compensaria bem a cultura.

Crot. laeta, Mart.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 30)

N.° 1220, *Hoehne* e outros, Tapirapoan, Rio Sepotuba, Matto-Grosso, em Fevereiro de 1909.

Já foi citada na Parte VIII, pag. 59, como procedente de diversas outras localidades do mesmo Estado.

Indigofera, L.

Ind. gracilis, Bong.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 37)

N.° 2039, *Kuhlmann*, entre Parecis e St. Antonio, Rondonia, Matto-Grosso, em Abril de 1918.

No vol. X da «Revista do Museu Paulista», já nos occupamos com esta interessante plantinha, dando della uma illustração. Ella differe bastante das demais especies do genero pelo porte e folhas, estas ultimas são aciculares e bastante longas.

Harpalyce, Moç. et Sessé

Harp. Brasiliana, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 50)

N.° 2038, *Kuhlmann*, Diamantina, Rondonia, Matto-Grosso, em Março de 1918.

Já mencionada na pag. 61 da Parte VIII. Parece ser commum em todo o Planalto Central de Matto-Grosso.

Tephrosia, Pers.

Teph. nitens, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 45)

N.° 1942, *Hoehne*, Juruena, em Junho de 1909 e n.° 2018, *idem*, Utiarity, margens do Rio Papagaio, Rondonia, Matto-Grosso, em Junho de 1909.

Tambem já mencionada para Benjamim Constant, sul do Estado. É um bello arbusto que chama a nossa attenção pelo brilho sericeo das suas folhas e a cor viva das suas flores.

Teph. adunca, Bth.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 47)

N.° 680, *Hoehne,* S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, em Outubro de 1908.

Egualmente constatada e já citada para Correntes, no sul do Estado.

Estas duas ultimas haviam ido para a Europa, de onde voltaram sem classificação

Cracca, Bth.

Cracca corumbae, Hoehne?

(*Hoehne,* Parte VIII, Botanica da Comm. Rondon, pag. 63 e tab. 153)

N.° 51, *Hoehne,* Corumbá, em 24 de Julho de 1908.

Temos aqui a mesma planta que descrevemos no trabalho supra mencionado. É representada por um exemplar rachitico, que tem apenas um racimo terminal com 3-5 flores em cada ramulo. O Dr. Harms, que teve o mesmo em suas mãos, nol-o devolveu com a nóta: «*Abrus*»? A este ultimo genero, entretanto, não pertence absolutamente, é de facto uma *Cracca,* e até ao presente nada encontramos, em todos os trabalhos que manuseamos, que se parecesse com ella.

Poiretia, Vent.

Poir. latifolia, Vog.

(*Bentham.* ob. cit., pag. 79)

N.° 2046 *Kuhlmann,* Rosario, Matto-Grosso, em Março de 1918.

Arbusto bastante commum na Chapada, onde o denominam «Limãosinho», graças ao cheiro peculiar das suas folhas que são semeadas de glandulas oleosas transparentes. Já foi citado para a Morro Podre, pag. 66 da Parte VIII.

Aeschynomene, L.

Aeschyn. sensitiva, Sw.?

(*Bentham,* ob. cit., pag. 58)

N.° 2021, *Kuhlmann,* Manáos, Amazonas, em Novembro de 1918.

Presente exemplar aparta-se do typo pelos caules menos altos e mais hispido-viscósos.

Stylosanthes, Sw.

Styl. guyanensis, Sw.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 91)

N.º 2014, *Kuhlmann*, Cataqui-Iamain (Campo dos Urupás), Rondonia, Matto-Grosso, em Janeiro de 1919.

Exemplar que bem concorda com o typo, mas cujos fructos se apartam por serem recobertos de pellos viscósos ou resinósos.

Var. **gracilis**.

N.º 2042, *Kuhlmann*, Diamantino, Matto-Grosso, em Março de 1918.

As folhas teem os foliolos bastantes lenhosos, o que talvez póde ser attribuido ao meio, pois que a inscrustação e enrigecimento das folhas é um phenomeno bastante commum nas plantas do Chapadão.

Arachis, L

Entre as plantas trazidas pelo Sr. Kuhlmann havia tambem sementes de uma *Arachis*, que foram cultivadas primeiramente no Estado do Rio de Janeiro e mais tarde tambem em o Horto «Oswaldo Cruz» em S. Paulo. Pelo tamanho dos legumes e dimensões avantajadas dos grãos, esta despertou desde logo a nossa attenção, razão porque a cultivamos durante dois annos em terrenos relativamente pobres e ao lado da *Arachis hypogaea*, L., com o intuito de apreciarmos o grão de affinidade especifica que pudesse ter com esta mais commumente cultivada. Com isto notamos que ella é tambem mais robusta em seus orgãos vegetativos e que mesmo aqui ella apresentava legumes e grãos que em muito excediam ao dobro do tamanho destes da ultima especie. As sementes são mais frequente e distinctamente bicolores, sendo diagonalmente divididas em duas partes de que uma é vermelha e a outra alba; existem, porém, tambem grãos de outras côres: alvos, amarellos, vermelhos e arroxeados. Mas, embóra estes caracteres fossem mais do que sufficientes para distinguil-a especificamente desta, ainda vacillamos durante muito tempo entre o descrever a planta como especie autonoma ou dal-a como uma variedade da citada. Considerando finalmente a grande affinidade entre as especies já descriptas e comparando a nossa com as mesmas, verificamos que ella se afasta de todas pelos caracteres já citados e do «Amendoim commum» especialmente pela distribuição das flores e fructos até aos extremos dos ramos, que além disto são mais prostrados e muito mais ramulosos que neste. Descrevemos em seguida os seus caracteres geraes, chamando attenção para o desenho que a illustra.

Arachis nambyquarae, Hoehne

(Sp. nov. inter 2-3 (Flora Brasiliensis) inserenda est)

Suffruticosa perenne(?); caulibus angulatis ad basin suberectis et pluriramosis; ramis subtetragonis vel pentagonis, decumbentibus seu

prostratis, valde ramulosis, apicem versus adscentibus, sparse longeque pilosis; pilis in ramis ramulisque sparsis in petiolis stipulisque densioribus; stipulis magnis, usque ad 4 cm. longis, lineari-lanceolatis, acuminatis, erectis, striatis, ad basin 1-1,5 cm. longe petiolam adnatis; petiolis supra canaliculatis, 5-8 cm. longis et ad basin inter partem liberam stipulorum articulatis; foliolis 4, saepius magis oblongatis quam obovatis, 5-8 cm. longis 2,5-4 cm. latis, apice rotundatis et minutissime mucronatis et ad basin obtusiusculis, membranaceis, marginibus levissime incrassatis, integerrimis, regulariter penninervatis, in parte inferiore marginale et ad costam centralem sparse pilosis caeterum subglabris; floribus luteis, in axillis foliorum ramorum sessilibus 1-4 aggregatis; bracteis quam stipulas demidium brevioribus, longe acuminatis; calycis tubo 2-4 cm. longo, lobis acutis, superioribus (seu partitione mediana) alte inter sese connatis, usque ad 10 mm. longo; vexillo suborbiculari, fere 10 mm. diametienti; leguminibus satis longe pedunculatis, 6-7 cm. longis et 1,5-2 cm. crassis, longitudinaliter elevato crasso costulatis et transversim irregulariter elevato reticulatis, saepius vel frequenter bispermis (raro monospermis); seminibus usque ad 3 cm. longis (2-3 cm.) lateraliter levissime compressis et 12-16 mm. crassis, bicoloribus (albo et purpureo vel unicoloribus, albis, luteis vel purpurascentibus), edulis et valde oleaginosis.

N.° 2052, *Kuhlmann*, Pimenta Bueno, Rondonia, Matto-Grosso, em Abril de 1919 (Cultivada de sementes trazidas desta localidade citada, onde a planta é cultivada pelos indios Nambyquaras, na maloca do cacique Abaitora).

Tábula n.° 190

Pelo que verificamos, esta planta torna a brotar depois da maturação dos fructos se não é arrancada nesta epoca e, isto, faz crer que em estado selvagem ella seja perenne como tambem *Arachis prostrata*, Bth. (que é identica com *Ar. marginata*, Gardn.), *Ar. glabrata*, e as demais indigenas.

A primeira haste que nasce da semente é sempre curta e erecta, della brotam, em seguida, os ramos lateraes, em numero variavel de 5-12, que se debruçam sobre o sólo, tendo apenas as extremidades ascendentes. Em cada axilla das folhas (que em geral tambem produzem um ramulo lateral), emergem 1-4 flores. O ovario, depois de fecundado, alonga-se para o sólo, sustentado por um pedunculo, cujo comprimento varía de 5-15 cm. Cada exemplar póde produzir de 50-100 legumes, sendo por conseguinte a producção media de 50-100 por um (mesmo levando em consideração a perda occasionada pela falha de 50 % das sementes, o que, entretanto, nunca se verifica).

Meibomia, Moehr.

(Desmodium, Desv.)

(Veja-se Anexos das Memorias do Inst. Butantan, Botanica, vol. I, fasc. I, pag. 9)

Meib. adscendens, (D. C.)

(*Hoehne,* ob. cit., pag. 35) Na Parte VIII da Botanica, Comm. Rondon, dada como Desmodium arinense, Hoehne).

N.º 444 e 446, *Kuhlmann,* margens do Rio Arinos, Matto-Grosso, em Janeiro de 1915.

Meib. juruenensis, Hoehne

(*Hoehne,* Parte VIII, ob. cit., pag. 33)

N.º 459, 460 e 2007, *Kuhlmann,* margens do Rio Juruena, perto do Salto Augusto e nos Campos dos Urupás, Rondonia, Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

Já bem descripta na ob. cit. e nos Anexos supra mencionados.

Meib. axillaris, (D. C.)

(*Hoehne,* Anexos, ob. cit., pag. 34)

N.º 451, *Kuhlmann,* Rio Arinos, em Novembro de 1915.

Meib. aspera, (Desv.)

(*Hoehne,* ob. cit., pag. 24)

N.º 2049, *Kuhlmann,* estrada para o Rosario, Matto-Grosso, em Março de 1918.

Na Parte VIII o numero que sahio como sendo de ***Meibomia adscendens*** (D. C.), é, como já retificamos nos Anexos mencionados, de ***Meib. incana*** (D. C.)

Dalbergia, L.

Dalb. variabilis, Vog. var. **tomentosa**

(*Bentham,* ob. cit., pag. 221)

N.º 2035 e 2036, *Kuhlmann,* Diamantino, Matto-Grosso, em Abril de 1918.

Como bem indica o seu nome esta planta é muitissimo variavel. Encontra-se, além disto, dispersada por todo o Brasil. O seu crescimento é sempre um tanto escandente e as flores são abundantes, pequenas e esverdeadas.

Dalb. ferrugineo-tomentosa, Hoehne

(*Hoehne,* Parte VIII, ob. cit., pag. 79 e estampas 150 e 159, fig. I).

N.º 2030, *Kuhlmann,* estrada para o Diamantino, Matto-Grosso, em Março de 1918.

No presente exemplar as folhas são um pouco menores que no que nos servio de base para a diagnose.

Drepanocarpus, G. A. F. W. Mey

Drep. ? frondosus, Mart.?

(*Bentham*, ob. cit., pag. 258)

N.° 2470, *Kuhlmann* (*Rondon* leg.), Rio Manoel Correia, cabeceira principal do S. Miguel, Porto 3 de Maio, em Maio de 1919.

O material combina bem com a descripção da *Flora;* faltam-lhe, porém, as estipulas endurecidas espiniformes e para a identificação segura do genero tambem os fructos, que foram tambem o motivo da interrogação deixada na Fl. Br. pelo Sr. Bentham. *Ducke* (Arch. do Jard. Bot., vol. I, pag. 35) diz que os mesmos são como os das demais especies do genero.

Lonchocarpus, H. B. K.

Lonch. Spruceanus, Bth.?

(*Bentham*, ob. cit., pag. 286)

N.° 2048, *Kuhlmann*, entre Maria de Molina e José Bonifacio, Rondonia, Matto-Grosso, em Junho de 1918.

Spruce affirmou que a planta é arborescente e attinge mais de 60 pés de altura, mas Kuhlmann diz que o ramo por elle trazido é de um «arbusto virgado». O material é deficiente e falta-nos, além de tudo, o material typo para a comparação.

Pterodon, Vog.

Pter. pubescens, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 306)

N.° 2032, *Kuhlmann*, entre Primavera e o Rio Camararé, além de Juruena, Rondonia, Matto-Grosso, em Maio de 1918.

Arvore que vulgarmente é conhecida pelo nome de «Fava de Sto. Ignacio» ou «Sucupyra», bem caracterisada pelo numero de foliolos, forma e revestimento dos mesmos e pelos fructos achatados, cuja casca é cheia de lacunas que encerram oleo que goza grande fama contra o rheumatismo e outras molestias.

Abrus, Linn.

Abr. tenuiflorus, Spruce?

(*Bentham*, ob. cit., pag. 216)

N.° 2020, *Kuhlmann*, Cataqui-lamain (Campos dos Urupás), Rondonia, Matto-Grosso, em Dezembro de 1918.

O material é demais deficiente para conseguirmos precisar a especie de que procede, mas é incontestavel que é de uma das duas brasileiras do genero, e o tamanho das flores, o colorido do estandarte e demais detalhes indicam a sua affinidade com a supra citada.

Clitoria, Linn

Clit. guyanensis, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 121)

N.° 1637, *Hoehne*, Tapirapoan, região do Rio Sepotuba, Matto-Grosso, em Março de 1909.

Ver tambem a Parte VIII do trabalho já citado, pag. 83.

Centrosema, D. C.

Centr. tapirapoanense, Hoehne

(Sp. nov. ex sect. I)

Caules e rhizomate lignoso volubilis, in ramulis inflorescentiis petiolisque tenuissime puberulis; stipulis anguste ovato-lanceolatis, acutis, striolatis et tenuissime puberulis, basi non solucta, pleraque persistentibus; foliis trifoliolatis; petiolo communi usque ultra 10 cm. longo; stipellis sublineari-lanceolatis, acuminatis; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, membranaceis, 8 mm. longo petiolulatis, dorsaliter praecipue in nervo centrale sparse puberulis, c. 15 cm. longis, 5,5 cm. latis, apice mucronulatis et ad basin rotundatis; racemo axillari ad apicem 2-5-floro; bracteis ovato-subrotundatis, acutiusculis, striolatis, pedicello longioribus vel c. 8-10 mm. longis et 6-8 mm. latis; pedicello 5-6 mm. longo; bracteolis oblongo-lanceolatis, 2,5 cm. longis et infra medium fere 1 cm. latis, acutis, vel breviter acuminatis, striolatis et tenuissime puberullis, calycem ante anthesin involventibus; calyce membranaceo, campanulato, lobis superioribus brevissimis, inferiore longissimo et subaciculari tubum excedenti; vexillo oblongato-suborbiculari, albo et intus ad medium et basin versus macula purpurea ornato, extus puberulo, c. 4,5 cm. longo; alis et carina vexillo brevioribus. Legumen haud suppetit.

N.° 1694, *Hoehne*, Tapirapoan, região do Rio Sepotuba, Matto-Grosso, em Março de 1909.

Tábula n.° 191

Presente exemplar foi, em 1910, entre outro material, enviado ao Dr. Harms, do Museu Botanico de Dahlem, em Berlin, e voltou

ha poucos mezes com a nóta: «*Centrosema spc.?*». Não ha duvida nenhuma que o material é deficiente para se precisar a especie de que procede, mas pelos seus caracteres geraes aparta-se tanto das descriptas até hoje, que acreditamos se trate realmente de uma novidade para o genero. Especialmente interessantes e peculiares são as bracteolas que aos pares envolvem os alabastros floraes antes da anthese. O vexillo é alvo amarellado e apresenta na sua base interna uma bella mancha vermelha que se dilata para o centro, irradiando em tenues veios até ás margens. Conforme se poderá ver pela estampa, que reproduz fielmente o exemplar colhido, é difficil dizer-se o comprimento dos racimos floraes, pois as articulações que a inflorescencia apresenta pódem ser articulações do caule, e se assim for a inflorescencia mesma só teria de ser considerada da segunda destas para cima. Em campo devastado pelo fogo as plantas mudam sempre de aspecto e forma e parece que tambem aqui temos deante de nós um destes casos. Para tornar a planta conhecida preferimos, entretanto, descrevel-a, porque se mais tarde alguem conseguir encontral-a em melhores condições mais facil será a sua identificação.

Centr. vexillatum, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 128)

N.° 779, *Hoehne*, Porto Esperidião, região do Rio Jaurú, Matto-Grosso, em Novembro de 1908.

Com o presente exemplar succedeu o mesmo que com o precedente, mas já em 1916 fizemos referencia á especie na Parte VIII, da ob. cit., pag. 88.

Galactia, R. Br.

Galact. virgata, Bth.?

(*Bentham*, ob. cit., pag. 146)

N.° 1792, *Hoehne*, Juruena, Rondonia, Matto-Grosso, em Abril de 1909.

Um exemplar unico que tem as flores em grupos ou fasciculos axillares destituidas de bracteas, em que se distingue da *Galactia stenophylla*, Bth., que recolhemos nos arredores de S. Paulo. No demais pouco se aparta desta especie.

Galact. longifolia, Bth.

(*Bentham*, ob. cit., pag. 151, sob o nome de *Collaea longifolia*, Bth.)

N.° 2041, *Kuhlmann*, entre Lagoinha e Parecis, Chapadão dos Parecis, Matto-Grosso, em Abril de 1918.

Quanto ao pórte e fórma das folhas bastante parecida com as *Galactias: stenophylla* e *virgata*, Bth., dellas, porém, facilmente distinguida pelas inflorescencias racimosas longas de até um palmo de comprimento e florigeras só do meio para cima.

Camptosema, Hook. et Arn.

Campt. nobile, Lindm.

(*Lindmann,* Bih. till. K. Sv. Vet. Akademiens Handlingar, vol. 24, Afd. III, n.° 7, p. 13)

N.° 275, *Hoehne,* Bom Jardim, S. Luiz de Caceres, Matto-Grosso, em Agosto de 1908 e n.° 2050, *Kuhlmann,* estrada de Cuyabá ao Diamantino, no mesmo estado, em Março de 1918.

Já citada para Cuyabá e Caceres na Parte VIII, já mencionada, pag. 91.

Dioclea, H. B. K.

Diocl. lasiocarpa, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 166)

N.° 2045, *Kuhlmann,* Chapadão dos Parecis, em Março de 1918.

Tábula n.° 192

Esta é, provavelmente, a mesma planta que citamos na Parte VIII, pag. 93, como *Dioclea lasiophylla,* Mart.? e que foi recolhida sem flores em Coxipó da Ponte, perto de Cuyabá. Quer nos parecer até que estas duas especies descriptas por Martius — que, a julgar pelas respectivas descripções, só se distinguem pelas dimensões das bracteolas —, sejam identicas.

Canavalia, Adans.

Can. bonariensis, Ldl.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 177)

N.° 1, *Hoehne,* Ilha dos Corriscos, S. Francisco, Sta. Catharina, em 30 de Junho de 1908.

Desta especie, colhida na viagem ao Matto-Grosso, que tambem fora a Europa, já fizemos menção na Parte VIII, pag. 95. Ella foi determinada pelo Dr. Harms.

Can. lenta, Bth.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 177)

N.° 2036, *Kuhlmann,* Campos Novos da Serra do Norte, Rondonia, Matto-Grosso, em Maio de 1918.

Esta planta se afasta da *Can. picta,* Mart., que é mais commum naquelle Estado, pelas folhas mais pubescentes, calyx sericeo-piloso e carena com rostro torcido em uma espiral completa. As inflorescencias e o pórte em geral se assemelham bastante com ella.

Eriosema, D. C.

Erios. simplicifolium, Walp.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 209)

N.° 1467, *Hoehne,* Tapirapoan, Matto-Grosso, em Março de 1909. Tambem já havia sido citada para Cuyabá e Caceres.

Phaseolus, Linn.

Phaseol. lobatus, Hook.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 184)

N.° 2019, *Kuhlmann,* Cataqui-Iamain (Campos dos Urupás), Rondonia, Matto-Grosso, em Janeiro de 1919.

Pelos foliolos hastados, esta especie se distingue bem facilmente das demais do genero. As inflorescencias são muito longas.

Phaseol. peduncularis, H. B. K.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 184)

N.° 2240, *Hoehne,* Tapirapoan, região do Rio Sepotuba, Matto-Grosso, em Março de 1909.

Phaseol. longipedunculatus, Mart.

(*Bentham,* ob. cit., pag. 190)

N.° 830, *Hoehne,* Porto Esperidião, região do Rio Jaurú, Matto-Grosso, em Novembro de 1908.

Já mencionada para Corumbá, Melgaço, etc. No presente exemplar apparecem alguns foliolos singelos na base da inflorescencia.

Nota: Por serem as estampas bastante claras parece-nos desnecessaria qualquer explicação para os detalhes e figuras. A numeração das mesmas é a continuação da série dos nossos trabalhos nesta commissão.

F. C. Hoehne.

Tabula 178

Inga Rondonii, Hoehne

Tabula 179

Calliandra Rondoniana, Hoehne

Tabula 180

Mimosa Rondoniana, Hoehne

Tabula 181

Mimosa Kuhlmanii, Hoehne

Tabula 182

Mimosa scaberrima, Hoehne

Tabula 183

Mimosa calliandroides, Hoehne

Tabula 184

Macrolobium urupaense, Hoehne

Tabula 185

I Cassia Kuhlmanii, Hoehne **II Cassia juruenensis**, Hoehne

Tabula 186

Cassia poiretioides, Hoehne

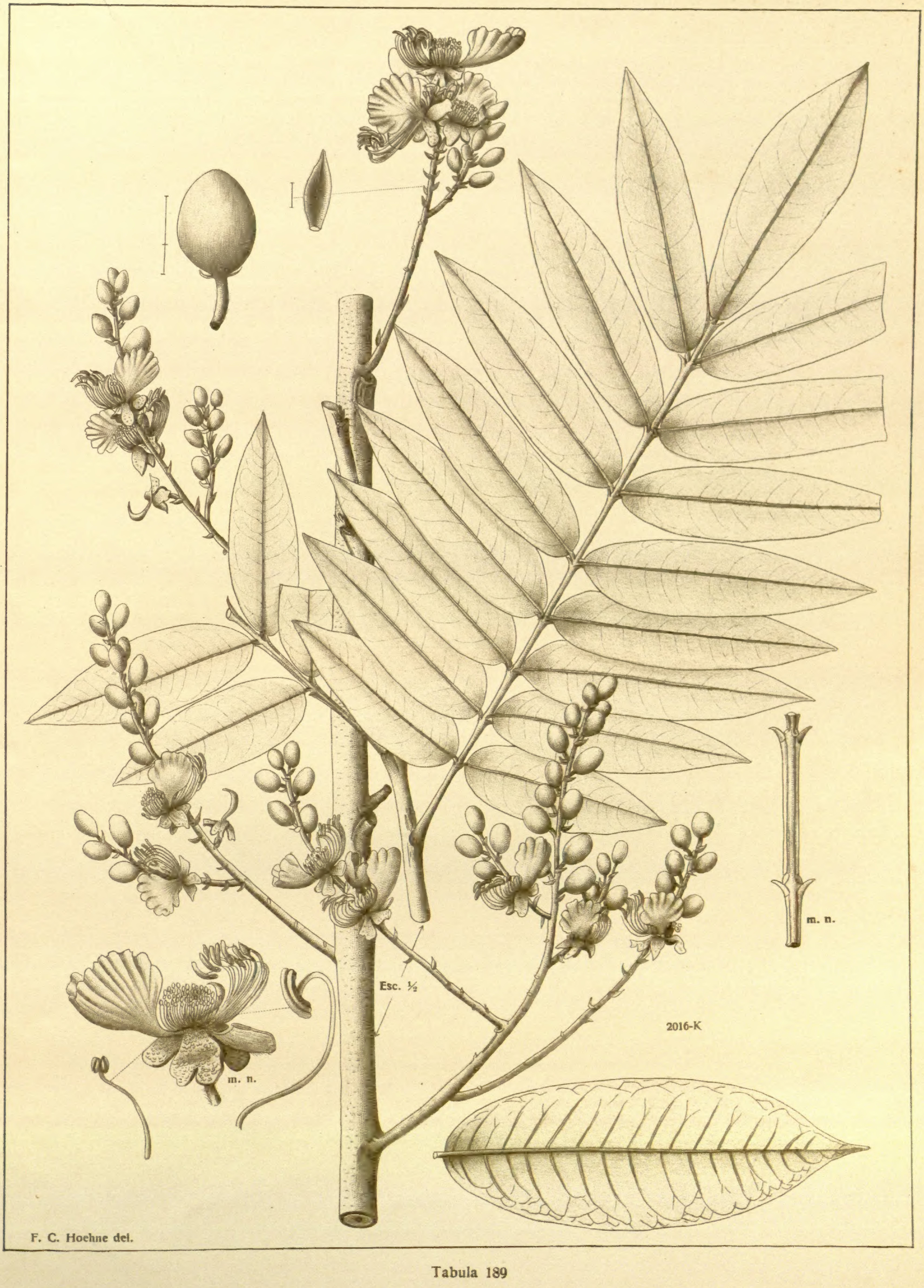
Tabula 187

Cassia dumalis, Hoehne

F. C. Hoehne del.

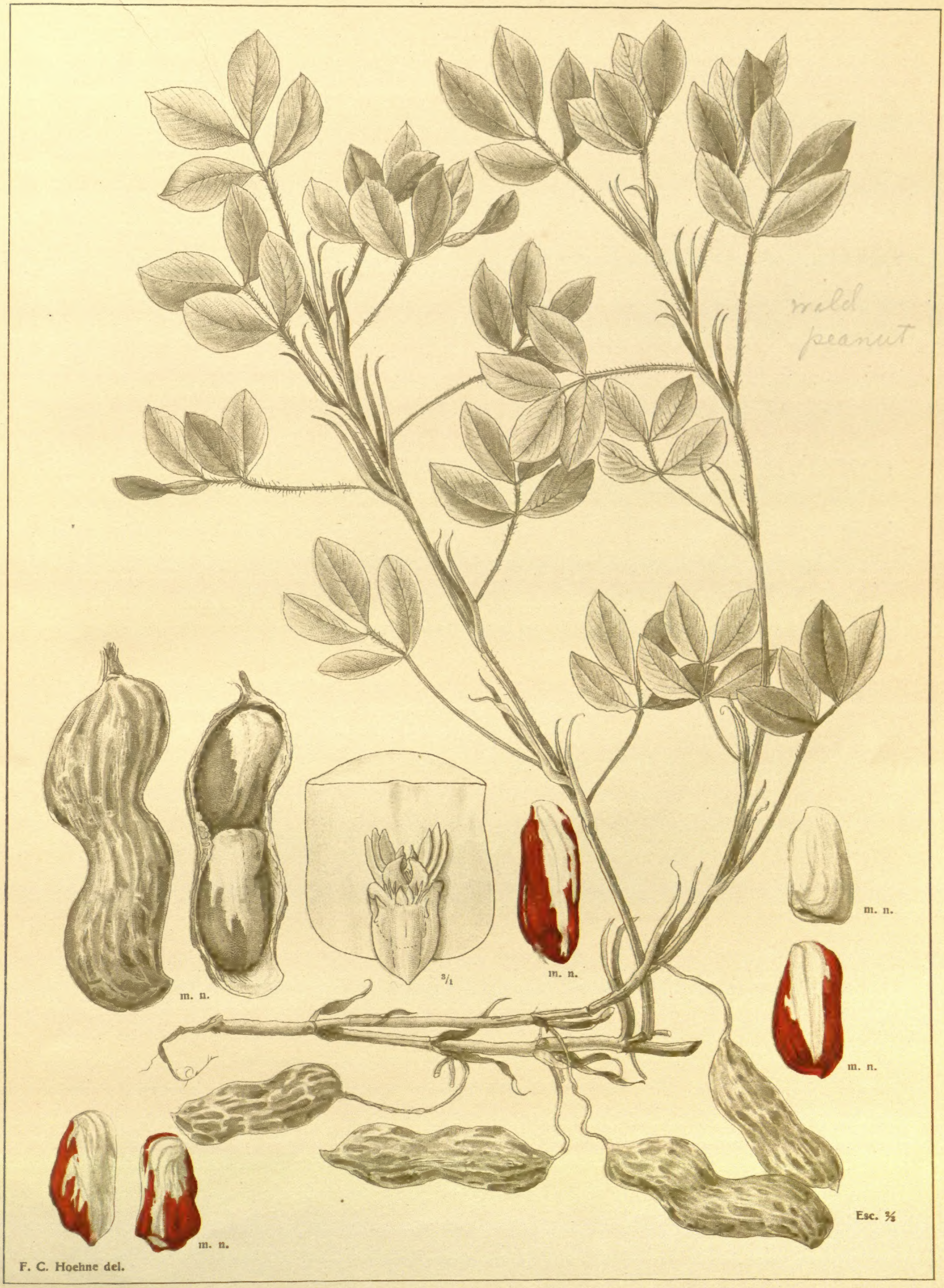
Tabula 188

Swartzia rariflora, Hoehne



Tabula 189

Swartzia Kuhlmannii, Hoehne



Tabula 190

Arachis nambyquarae, Hoehne

Tabula 191

Centrosema tapirapoanense, Hoehne

Tabula 192

Dioclea lasiocarpa, Mart.